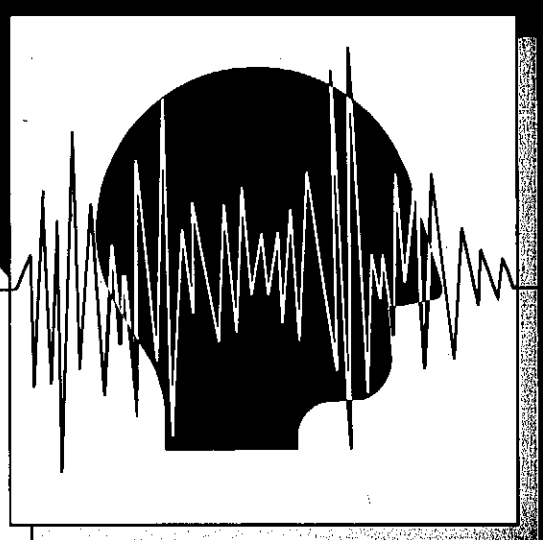
# Mesure du stress psychologique (M.S.P.)

Louise Lemyre
Réjean Tessier
Lise Fillion



behaviora

# MESURE DU STRESS PSYCHOLOGIQUE (M.S.P.):

## MANUEL D'UTILISATION

Louise LEMYRE Ph.D.
Réjean TESSIER Ph.D.
Lise FILLION M.Ps.
École de psychologie, Université Laval

Graphisme: G. Bochud Inc. Longueuil

Composition et mise en pages:
Composition Monika, Québec

Éditeur: Éditions Behaviora Inc.
6955, boul. Taschereau, bureau 100-C
Brossard, Québec, J4Z 1A7

Dépôt légal:
2e trimestre 1990
Bibliothèque nationale du Canada
Bibliothèque nationale du Québec

ISBN: 2-7629-0021-2

Tous droits de traduction et d'adaptation réservés; toute reproduction d'un extrait quelconque de ce livre par quelque procédé que ce soit, et notamment par photocopie ou microfilm, est strictement interdite sans l'autorisation écrite de l'éditeur.

**Éditions ESKA**
30, rue de Domrémy
75013 Paris, France
Tél.: 583.62.02

Distributeur exclusif pour l'Europe et l'Afrique.

**Éditions Behaviora Inc.**
6975 Boul. Taschereau, suite 011
Brossard (Québec)
J4Z 1A7
Tél.: 514-678-8100

Distributeur pour l'Amérique francophone.

## AVERTISSEMENT

Pour signifier explicitement que les femmes et les hommes y sont également désignés, la forme mixte des terminaisons de genre est utilisée par les auteur-es.

# TABLE DES MATIÈRES


Avant-propos . . . . . 9

Introduction . . . . . 11

Chapitre 1: L'utilisation de la MSP . . . . . 15
Présentation de l'instrument . . . . . 15
Modalités d'administration . . . . . 15
Cotation . . . . . 16
Pondération factorielle . . . . . 16
Interprétation du score obtenu . . . . . 17
Description de l'échantillon normatif . . . . . 17
Présentation des normes . . . . . 18

Chapitre 2: Description psychométrique de la MSP . . . . . 25
Élaboration de la mesure et validation de contenu . . . . . 25
Élaboration des items . . . . . 25
Validité de contenu normatif . . . . . 25
Analyse d'items . . . . . 26
Élaboration des versions brèves . . . . . 26
Analyse factorielle confirmatoire . . . . . 26
Double-validation . . . . . 26
Qualités psychométriques . . . . . 27
Consistance interne . . . . . 27
Normalité . . . . . 27
Fidélité test-retest . . . . . 28
Fiabilité du rapport verbal . . . . . 28
Validité de construit: . . . . . 29
Validité hypothético-déductive . . . . . 31
Validité concomitante . . . . . 32
Validité de convergence . . . . . 33
Validité prédictive . . . . . 34
Validité discriminante . . . . . 34
Qualités psychométriques . . . . . 34

Chapitre 3: Applications de la MSP . . . . . 35
Applications cliniques . . . . . 35
Statut actuel de la mesure . . . . . 35
Instrument de recherche clinique . . . . . 35

Mesure de la chronicité de l'état de stress . . . . . 36
Applications de recherche . . . . . 37
M.S.P. comme mesure d'adaptation . . . . . 37
M.S.P. comme variable intermédiaire . . . . . 37
Considérations statistiques dans l'usage de la M.S.P. . . . . 37
Bibliographie et références . . . . . 41
Conclusion . . . . . 39
Annexes . . . . . 47

# AVANT-PROPOS

C'est d'abord dans le but de clarifier une question méthodologique que notre équipe de recherche travaille, depuis 5 ans, à mettre au point une mesure de stress psychologique. Non pas que le concept soit nouveau: son usage est courant et même quotidien. La difficulté réside plutôt dans le fait que le mot stress a acquis au fil des ans, par ses multiples usages, une variété de sens et qu'il est devenu difficile d'en parler de façon consensuelle et univoque.

Mais comment un terme ambigu de sens demeure-t-il ainsi populaire d'usage? Comment scientifiquement en étudier l'origine et l'impact? Comment élucider les liens entre le stress et la maladie? Voilà les questions que notre groupe a voulu aborder.

## Perspectives théoriques

D'une part, il est possible que la popularité du concept de stress résulte de l'attrait de l'attribution externe qu'il permet. En effet, le mot stress sous-entend souvent que les comportements sont déterminés par des forces externes. D'ailleurs, l'expression «vivre du stress» dans le sens de «subir une contrainte environnementale» traduit bien cette idée. Cette position mécanique où la pression vient de circonstances extérieures indépendantes de la volonté de l'individu, est invitante à plus d'un point de vue car, en plus de permettre une attribution externe aux causes des problèmes, elle suggère une certaine objectivité (au sens comptable de dénombrable et quantifiable) et permet d'identifier des sources de pression mesurables en fréquence et en gravité. Ce sont donc ici les sources de stress qui sont mis en évidence.

D'autre part, les travaux en physiologie, tant chez les animaux que chez les humains, de même que les recherches en psychologie, ont tendance à démontrer que les réponses de stress ne sont pas autant différenciées en fonction des sources ou stimuli (événements sociaux ou stimulations expérimentales) qu'en fonction des individus. Les réponses de stress sont plus idiosyncratiques qu'initialement présupposées. Que ce soit le temps de réaction, le taux d'adrénaline, le taux d'immunoglobulines, le sentiment de menace, le mode d'anticipation ou la perte d'appétit, chacun de ces indices (et bien d'autres) est davantage variable d'un individu à l'autre que d'une situation à l'autre. Les organismes présentent donc une grande variété de réponses de stress ainsi qu'une grande variation dans l'intensité de ces réponses. Sous ce regard, la popularité du terme stress vient autant de la diversité de ses manifestations que de sa fréquence d'apparition dans le quotidien.

Par ailleurs, les faits suggèrent que tous les organismes vivants sont sensibles à leur environnement et qu'ils y répondent tous d'une façon modulée et personnelle. C'est une réponse adaptative qui s'exprime sous des modes psychologiques et physiologiques; elle est par le fait même, à différents degrés, présente dans toute la population. La réponse de stress n'est donc pas purement une réponse clinique, un symptôme de mésadaptation, bien que sa chronicité à un niveau élevé puisse s'y associer. Le stress s'applique à toute la population et suit donc théoriquement une distribution normale.

Néanmoins, l'intérêt pour le stress vient également du fait que cet état est couramment associé, dans la littérature scientifique, à la maladie ou, du moins, à un état précurseur de

maladie. Cette relation est cependant difficile à établir. L'état d'être malade ou non est lui-même difficile à établir car la frontière entre les bien-portants est fugitive. On n'est jamais tout-à-fait en santé ni complètement malade. La coupure est arbitraire et c'est une question de degré: l'ensemble des systèmes physiologiques sont constamment en activité, en état d'alerte ou de défense. Dans ce cadre épistémologique, le stress représente un état continu variant en amplitude.

Notre position est de considérer le stress comme une dimension de l'état de santé dont les fluctuations sont relativement fréquentes. Il s'agit d'une réponse idiosyncratique à l'environnement physique ou psychosocial, qui survient temporairement pour se résorber éventuellement (rémission) avec la résolution du problème, s'il y a lieu. Si la résolution est lente, soit à cause de la succession rapide de nouveaux problèmes, soit à cause de leur chronicité, l'état de stress devient lui-même chronique et entraîne un affaiblissement puis une détérioration de la santé.

Cette conception du stress en tant qu'indicateur de tension adaptative, nécessite une mesure en propre qui soit indépendante des sources (stresseurs) et des manifestations pathologiques (maladies). Il s'agit de décrire l'état d'une personne dans une période d'adaptation temporaire ou chronique. C'est à cette tâche méthodologique que répond la Mesure du stress psychologique.

## Historique

L'élaboration de la Mesure du stress psychologique et les premières études de validation ont débuté dans le cadre de la thèse de doctorat de la première auteure, Dr. Louise Lemyre. Nous cherchions à ce moment là (1984) une expression comportementale de ce qui est communément associé à un état de stress dans l'esprit des gens. Nous cherchions des manifestations d'état de stress qui représentent un patron général de réponse plutôt qu'un mode spécifique de «coping» face à une situation tout aussi spécifique. La démarche fût intuitive à ses débuts, ce qui a fourni une liste d'items représentatifs de comportements ou d'états associables à une réponse de stress. Puis, l'analyse méthodologique s'est systématisée.

Les travaux de validation de la mesure ont nécessité par la suite plus de 15 études réalisées lors de thèses de maîtrise ou de doctorat en psychologie dans le cadre de travaux subventionnés par des organismes du gouvernement du Québec (Fonds FCAR, Conseil québécois de la recherche sociale) et du gouvernement du Canada (Conseil de recherche en sciences humaines). En plus des auteurs-es, une douzaine de personnes ont contribué directement à la validation de la mesure par leurs travaux de recherche: Diane Auclair, Michel Auger, Claude Boutin, Claude Mercier, Guylaine Dion, Maxime Gendron, Suzanne Guay-Genest, Lucie Laroche, Gina Muckle, Dr. Christiane Piché, Dr. Nicole Smolla.

Il s'agit donc d'un effort collectif qui se poursuit encore maintenant dans le cadre d'études épidémiologiques et cliniques. Des travaux sont en cours auprès de populations dites à risque comme des familles vivant sous le seuil de pauvreté, des parents d'enfants malformés à la naissance ou de très petit poids, des éducatrices en garderie, des couples qui consultent pour infertilité, etc. D'autres études plus fondamentales s'adressent, elles, aux facteurs précipitants de l'état de stress telles les représentations mentales, les anticipations, ainsi qu'aux éléments protecteurs comme le soutien social et la présence de confident-es.

L'entreprise de validation est bien sûr perpétuelle, mais les données déjà recueillies confirment la Mesure du stress psychologique comme une mesure fiable et valide de l'état psychologique d'être stressé-e. Le document qui suit étaye les propriétés psychométriques de la Mesure et détaille son utilisation.

# INTRODUCTION

Le terme «stress», mis en évidence par les travaux du Dr. Hans Selye (1956, 1965), s'est considérablement développé pour rejoindre le vocabulaire du langage familier. Cette popularisation du concept a eu l'avantage d'accroître son accessibilité pour une majorité de gens. Cependant, ce faisant, les aléas de la vulgarisation en ont rendu l'usage de plus en plus diffus, voire parfois même confus. Le terme s'est vu particulièrement appliqué au monde du travail et au mode de vie urbain et il a acquis une connotation presqu'essentiellement négative: les gens se plaignent maintenant très fréquemment «d'être stressé-e». Pourtant, dans son sens d'origine le stress réfère à une réponse d'adaptation à l'environnement, et peut donc être potentiellement bénéfique.

Historiquement, le patron général de la réponse de stress a été identifié sous la forme d'une réponse non spécifique d'activation physiologique. Cette réponse est provoquée par tout changement de conditions internes ou externes qui perturbe l'état d'homéostasie de l'organisme. À l'intérieur du courant de recherche bio-médicale, la réponse de stress est évaluée par une série d'indicateurs physiologiques: indices d'activation du système nerveux autonome, présence d'hormones et modification de certains paramètres immunitaires. La fonction de cette réponse est dite adaptative et essentielle à la vie.

Dans la foulée des travaux biomédicaux de Selye, un nombre incalculable de recherches ont été réalisées afin d'identifier les manifestations psychologiques et comportementales du stress. En psychologie, les travaux définissent généralement le stress comme une tension découlant d'agents stressogènes, les stresseurs. Dans cette tradition, la plupart des études évaluent cette réponse de façon inférentielle, c'est-à-dire en déduisant qu'il y a eu un état de tension du fait d'avoir vécu, depuis les derniers mois, une certaine quantité d'événements critiques ou de situations chroniques difficiles. Cette position n'est pas évidente en soi, car il n'est pas établi que vivre des stresseurs implique nécessairement un état interne de stress quantifiable. D'ailleurs, dans la majorité des études épidémiologiques, pas plus de dix pour cent de la variance des symptômes ou des maladies n'est commune à ces situations présumément génératrices de stress (Aneshensel & Frerichs, 1982; Kessler et al., 1985). Cette façon indirecte de mesurer le niveau de stress vécu par la quantité de stresseurs est relativement imprécise et procure seulement une approximation du potentiel stressogène que la personne a pu subir; elle n'informe pas sur l'état réel de stress ressenti.

Une autre stratégie pour mesurer le stress réside en l'utilisation de listes de symptômes, provenant notamment d'échelles de dépression ou d'anxiété (Thoits, 1982; Kessler et al., 1985). Par cette méthode, on utilise un état subséquent, la maladie, pour inférer un état antérieur de stress. Cette mesure, comme la précédente, fournit un indice indirect et incertain de stress car la maladie n'est pas une conséquence nécessaire et exclusive du stress. De plus, ces mesures de maladies ou de symptômes sont constituées d'items pathologiques, recueillis généralement auprès de personnes en traitement. Cela constitue un problème méthodologique important puisque les items qui n'affectent qu'une partie restreinte de la population sont distribués de façon asymétrique dans la population normale. Cette procédure implique alors

que l'état de stress, ainsi associé à la maladie, est distribué anormalement dans la population. Ceci peut entraîner des problèmes statistiques. Sur le plan théorique, cette approche est peu adéquate en ce qui concerne l'expérience phénoménologique de se sentir stressé-e qui, elle, devrait montrer une distribution normale dans la population.

Dans le processus d'identification d'une réponse spécifique de stress psychologique, soulignons l'apport déterminant de R. Lazarus (1966, 1981). Celui-ci n'utilise le terme «stress» que pour désigner l'ensemble du domaine à l'étude. Lorsqu'il réfère à la réponse psychologique conséquente aux agents stressogènes, il a recours au terme «Threat» pour désigner cette réponse. Il assimile le stress à une émotion, à un sentiment de menace qui découle de l'évaluation («appraisal») d'une situation comme potentiellement dommageable. Sa théorie s'insère dans une tradition phénoménologique où la signification de l'événement façonne la réponse émotionnelle et comportementale; la réponse de stress est réactive aux événements et ne comporte pas de dimension pathologique. Dans les travaux plus récents de Lazarus & Folkman (1984), les auteur-es soulèvent l'intérêt de développer une mesure de l'état de stress qui se situerait à mi-chemin entre les symptômes ponctuels de l'activation physiologique (mesures à court terme) et les indices pathologiques (mesures à long terme). Dans le même sens, McGrath (1982), à partir d'une recension critique des écrits sur les problèmes reliés à la mesure du stress, parle de la nécessité d'une mesure de l'expérience subjective de stress.

Il existe quelques tentatives d'évaluer plus précisément la réponse psychologique de stress. Cohen et al. (1983) ont travaillé à la construction d'une échelle de stress perçu, Perceived Stress Scale (PSS). Cette échelle, constituée de 14 items, porte principalement sur la perception des attitudes adoptées (maîtrise, adéquation des réactions émotionnelles, etc.) au cours de situations aiguës ou chroniques. Cet instrument présente des qualités psychométriques appréciables mais il évalue principalement les habiletés de «coping» (ou stratégies d'adaptation) perçues. On peut, selon les auteurs, en combinant cette mesure avec une échelle de stresseurs, obtenir une estimation du stress vécu. Quoique intéressante, cette mesure demeure inférentielle quant à l'état de stress ressenti. D'ailleurs, Cohen (1986) lui-même suggère qu'il s'agit davantage d'une mesure prédictrice de stress, qu'une mesure d'état de stress comme tel. Cox & Mackay (1985) ont pour leur part élaboré le Self-Reported Stress qui s'inscrit davantage dans la direction des mesures directes de l'état de stress. Il s'agit d'une série d'adjectifs mis ensembles à la suite d'analyses factorielles faites sur les descripteurs affectifs du «Mood Adjective Check List» de Mackay, Cox, Burrows, & Lazzerini (1978) et vise à mesurer l'état d'être stressé-e. Il s'agit d'une démarche statistique et l'utilisation du terme «stress» pour désigner le facteur obtenu n'est pas validé conceptuellement. Lefebvre et Sanford (1985) ont développé le Strain Questionnaire qui regroupe 48 items de réactions physiques, comportementales et cognitives dont le score total manifeste le niveau de tension (Strain). Des items tels «muscles tendus», «cœur qui bat vite» sont rapportés sur une échelle de fréquence subjective à 5 niveaux. Une seule étude rapporte de bons coefficients de fiabilité, mais il manque encore des études de validité pour être reconnu comme une mesure d'état de stress (Martin, 1989). Ces quelques instruments représentent toutefois des efforts déterminants dans la direction recherchée ici.

Vu le besoin d'une mesure directe de l'état de se sentir stressé-e, il y a lieu de développer un instrument:

a) qui *vise directement à l'état subjectif d'être stressé-e* et cela, en se référant à l'expérience phénoménologique commune, reconnue et rapportée massivement par les gens;

b) qui soit, par son élaboration, *méthodologiquement indépendante des stresseurs*;

c) dont les items *ne décrivent pas des symptômes pathologiques* et ne proviennent pas d'une population clinique;

d) qui démontre des *qualités psychométriques* de validité, de fidélité, de fiabilité et de sensibilité;

e) qui soit *facile et économique* à administrer.

La stratégie mise au point ici pour évaluer cet état psychologique est basée sur l'expé-

rience phénoménologique de se sentir stressé-e. Ce point de départ non pathologique relève d'une conception populaire et écologique du stress: c'est le stress concrétisé par l'expérience propre, par l'état ressenti. Le stress est ici mesuré plus directement, passant du statut d'état «inférentiel» à celui d'état auto-observé. La mesure MSP répond donc à des objectifs différents de ceux auxquels s'adressent d'autres stratégies de mesure telles les mesures de stresseurs environnementaux ou celles de pathologie. L'instrument MSP est une mesure de la tension interne, du stress psychologique, de l'état de se sentir stressé-e.

Ce manuel vise à expliciter la nature et les qualités psychométriques de la MSP ainsi que le protocole standard à respecter. Pour ce faire, le texte est divisé en trois sections. La première partie décrit brièvement les modalités d'utilisation de la mesure. On y retrouve la présentation de la mesure, les instructions pour l'administration ainsi que certaines normes de comparaison. La seconde section présente les qualités psychométriques. Plusieurs études y témoignent de la fidélité et de la validité de la mesure. Enfin, la troisième section introduit sommairement des perspectives d'application, dont l'utilisation clinique de la mesure. Il faut toutefois préciser qu'à ce stade-ci de développement, l'instrument a principalement été utilisé comme outil de recherche.

# CHAPITRE 1

# L'UTILISATION DE LA MSP

Le but de la Mesure du Stress Psychologique est de reproduire et d'évaluer l'intensité de l'expérience subjective de se sentir stressé-e. Cette première section décrit l'instrument ainsi que ses modalités d'administration et d'interprétation.

## Présentation de l'instrument

L'instrument consiste en un questionnaire de 49 items répartis en 3 types d'indicateurs: a) cognitivo-affectifs, b) somatiques et c) comportementaux. L'élaboration et la sélection des items sont explicitées dans le deuxième chapitre de ce document (validité de contenu).

Deux versions brèves (MSP-A et MSP-B) de 25 items sont également disponibles. Elles ont été élaborées à partir d'une division aléatoire des items de la version longue, tout en maintenant des proportions équivalentes d'items par catégorie d'indicateurs. L'énoncé 47 de la version longue se retrouve dans les deux versions A et B: «je suis stressé-e». Les trois versions sont fortement corrélées entre elles; leur équivalence est discutée dans le Chapitre 2.

La MSP a été conçu initialement en français. Il en existe maintenant des versions anglaises, espagnoles et japonaises[1], disponibles en Annexe 1.

### *Modalités d'administration*

Comme il s'agit d'une mesure d'auto-évaluation, le questionnaire peut être complété seul-e, sans la présence de l'évaluateur-trice. Les consignes sont clairement décrites sur le questionnaire. Le sujet doit répondre en encerclant le chiffre correspondant au niveau d'intensité ressenti pour chaque énoncé. Le choix de réponses proposées s'échelonne de 1 à 8 («pas du tout» à «énormément»). Il s'agit d'une échelle de type Likert.

La MSP vise la description de l'état actuel de tension. Les consignes précisent la période de temps à partir de laquelle le sujet doit baser ses réponses, soit les quatre ou cinq derniers jours.

En général, le questionnaire est rapidement complété, la version longue nécessitant environ 10 minutes et les versions brèves environ 5 minutes.

La MSP se présente, dans sa forme la plus habituelle, en test papier-crayon. Les sujets répondent directement sur le questionnaire en encerclant à côté de chaque énoncé le degré qui les décrit le mieux. La MSP est également disponible en version informatisée pour usage interactif sur micro-ordinateur. Deux versions existent, l'une pour le système Macintosh de Apple, l'autre pour le système D-O-S tel le PC de IBM. Le logiciel d'utilisation comprend les routines de passation, de codification, de normalisation, de mémorisation et certaines autres applications et exploitations décrites en Annexe 2. Pour les sujets, aucune connaissance de l'informatique n'est requise. Les manipulations au clavier sont minimales. Les instructions apparaissant à l'écran sont claires et complètes. Les sujets peuvent donc être laissé-es à elles-eux-mêmes, dans une salle d'attente par exemple, pour compléter la Mesure du Stress Psychologique. Une batterie d'autres tests ou question-

1.À ce stade-ci, il s'agit de traductions et non d'adaptations de la mesure.

naires peuvent être ajoutés au logiciel moyennant des frais minimaux.

### *Cotation*

Le score brut final s'obtient par la sommation de tous les items rendus unidirectionnels. Puisque certains items ont des contenus inversés, ils doivent donc subir au préalable une recodification par l'inversion de leur cote. Puisque l'échelle a une étendue de 1 à 8, il faut soustraire du nombre 9 la cote encerclée pour avoir sa valeur unidirectionnelle ( 9 — score de l'item). Ces items à inverser correspondent aux énoncés suivants: numéros 22, 24, 43, 49 de la version longue, énoncé 14 de la version MSP-A et énoncés 10, 21, 25 de la version MSP-B. Ces inversions peuvent se faire manuellement lors de la compilation ou de la saisie des données, mais préférablement par programmation lors du traitement des données afin de minimiser les risques d'erreur. L'inversion est faite automatiquement dans la version informatisée du M.S.P.

Les scores bruts peuvent être éventuellement transformer en rang centile ou en cote T selon les normes présentées aux tableaux 2 à 10. Dans des conditions particulières, les scores factoriels sont plutôt utilisés, tel que discuté plus loin.

### *Données manquantes*

Le score brut d'une personne qui aurait systématiquement omis de répondre à toute une page ou qui présenterait un autre patron systématique de données manquantes ne peut être calculé. Toutefois, devant un pourcentage restreint d'items omis, on peut décider de conserver le score: la règle n'est cependant pas fixe et c'est une question de jugement. Dans un tel cas, il est recommandé de substituer à la valeur manquante, la valeur moyenne obtenue sur l'ensemble des énoncés complétés par le sujet. Une façon simple d'appliquer cette solution est de calculer le score final par l'utilisation de la formule suivante:

Version longue:

$$\text{Score brut final} = \frac{\text{Somme des items répondus} * 49}{\text{Nombre d'items répondus}}$$

Version courte:

$$\text{Score brut final} = \frac{\text{Somme des items répondus} * 25}{\text{Nombre d'items répondus}}$$

Cette procédure rend le score obtenu comparable à ceux fournis dans les tableaux des normes (Tableaux 2 à 10). Évidemment la précision de l'estimation dépend du nombre d'items manquants. Si plus de dix pour cent des observations sont manquantes, le biais pourrait être appréciable. La version informatisée de la M.S.P. utilise cette formule pour les réponses manquantes et cesse de produire un score final lorsque plus de 10% des réponses sont omises.

### *Pondération factorielle*

Dans une optique de recherche, pour des utilisations très précises, ou sur des échantillons très spécifiques, il peut s'avérer préférable d'utiliser le score factoriel de la première composante principale plutôt que le score brut. Le score factoriel est une combinaison pondérée des items qui, pour un échantillon donné, maximise la variance commune. Les progiciels statistiques tels SPSS-X, SAS ou BMDP offrent des procédures d'analyse factorielle qui permettent de générer automatiquement pour chaque sujet un score factoriel. Ce score est la somme des contributions relatives de chaque item tel qu'obtenu par la formule générale: $\sum\beta*(X-\mu)/s$. Parce qu'il maximise la variance, le score factoriel a l'avantage d'être une mesure particulièrement sensible à l'intérieur d'un échantillon, d'où une mesure dépendante très puissante. Cependant, les préalables statistiques de dix sujets par item (Nunnaly, 1959) impliquent un échantillon minimum d'environ 500 sujets pour la version intégrale de la MSP, et de 250 pour une version brève.

Les scores factoriels sont généralement spécifiques à l'échantillon utilisé. Cependant, au-delà du ratio de trente sujets par item, les coefficients acquièrent une certaine validité de généralisation («cross-validity»). Comme il sera discuté ci-après, notre échantillon normatif comprend plus de 1500 répondant-es; nous présentons donc au Tableau 11 les pondérations factorielles obtenues. Celles-ci ont d'ailleurs été répliquées sur plusieurs échantillons indépendants, tel que le présente une prochaine section.

**Interprétation du score obtenu**

Afin de pouvoir interpréter le score d'un individu ou le score moyen d'un échantillon, des normes ont été élaborées à partir d'un échantillon de comparaison composé de 1520 sujets. Par cette démarche, il devient possible de situer le score brut d'un individu ou le score moyen d'un groupe en recherchant la cote T et le rang centile correspondant à ce score (Tableaux 2 à 10).

***Description de l'échantillon normatif***

L'échantillon normatif a été constitué par le regroupement de 11 études différentes qui se sont déroulées au cours des années 1984 à 1988. Ces études ont en commun d'avoir été effectuées auprès de populations non cliniques d'adultes québécois francophones habitant les environs de la région de Québec. Brièvement, ces sous-échantillons proviennent des populations suivantes:

- les deux parents d'enfants d'âge scolaire (N=306)
- adultes fréquentant des cours du soir postsecondaires (N=75, N=200)
- adultes étudiant au postsecondaire régulier (N=49, N=55)
- policiers (N=145, N= 61 )
- contrôleurs aériens (N=29)
- infirmières (N=171)
- les deux conjoints attendant un premier enfant (N=50, N=118)
- éducatrices en garderie (N= 162 )
- autres (N=99)

L'échantillon normatif total se compose donc de 1520 sujets répartis comme suit: 58% de femmes et 42% d'hommes dont les principales caractéristiques socio-démographiques sont décrites ci-dessous (voir le sommaire au Tableau 1):

*A. Âge*

Dans l'échantillon normatif, l'âge se distibue normalement. Il varie de 18 à 65 ans et la moyenne est de 34 ans. Cent soixante-six (166) répondant-es ont moins de 25 ans soit 12%, 659 ont entre 25 et 34 ans soit 43%, 546 ont entre 35 et 44 ans soit 36% et 134 sujets ont plus de 44 ans soit 9%. L'échantillon représente donc principalement les sujets adultes âgés entre 25 et 44 ans.

*B. Scolarité*

La scolarité varie de 3 à 25 ans: 6% ont moins d'une dixième année et 29% ont complété leurs études secondaires. Cinquante-neuf pour cent (59%) ont atteint des niveaux postsecondaires dont 36% ont une scolarité de niveau collégial, 18% ont une formation de premier cycle universitaire et enfin 5% ont une scolarité de niveau maîtrise ou de doctorat.

*C. Statut*

À l'intérieur de cet échantillon, on retrouve 844 sujets qui vivent en couple et ont des enfants soit 56%, 309 vivent en couple sans enfant soit 20%, 102 sujets ont un statut de monoparental soit 7% et 195 vivent seul-e sans enfant soit 13%. On constate que la majorité des sujets de l'échantillon normatif vivent en couple (76%) et une part importante de ceux-ci ont des enfants.

*D. Revenu*

Les revenus ont été classés selon 3 catégories: 543 sujets ont un revenu inférieur à 20, 000$ soit 36%; 393 ont un revenu se situant entre 20, 000$ et 30, 000$, soit 26% et 487 ont un revenu supérieur à 30, 000$ soit 32%.

*E. Représentativité*

Si on compare ces données socio-démographiques de l'échantillon avec celles de la population de référence constituée des adultes de la région de Québec (Tableau 1, colonne de droite), on constate une légère surreprésentation des personnes de 25-44 ans aux dépens des groupes plus âgés de 45 à 65 ans qui ne constituent que 9% de notre échantillon par opposition à 29% dans la population totale. Les gens de l'échantillon sont un peu plus scolarisés et le taux de parents seul-es chef de famille (7%) ou vivant seul-es (13%) est plus faible que dans le groupe de référence. En dépit du fait que l'échantillon soit plus scolarisé, il compte davantage de gens à faible revenu (36% gagnent

moins de 20, 000 dollars). En fait, on constate que la répartition des revenus dans l'échantillon est différente de celle de la population de référence. L'interprétation des normes tirées de ce groupe d'échantillonnage doit donc être effectuée en tenant compte de ces particularités.

### *Présentation des normes*

Voici maintenant les valeurs de comparaisons normatives. Afin de faciliter l'interprétation, c'est-à-dire la comparaison du score d'un individu ou d'un groupe avec les scores de l'échantillon normatif, les Tableaux 2 (MSP-version longue), 3 (MSP-version brève A) et 4 (MSP-version brève B) fournissent un rang centile et un score T[2] pour chaque score brut correspondant. Pour des normes subdivisées selon le sexe, les Tableaux 5, 6, 7 présentent les rangs centiles et score T pour les femmes, et les Tableaux 8, 9, 10 pour les hommes.

**Tableau 1**

**Description de l'échantillon normatif et comparaison avec la population d'origine**

| Paramètre | Échantillon normatif | | Population de référence* |
|---|---|---|---|
| Âge | | | |
| < 20 ans | 1 | | 4 |
| 20-24 | 11 | | 14 |
| 25-34 | 43 | | 28 |
| 35-44 | 36 | | 25 |
| 45-54 | 8 | | 16 |
| 55-65 | 1 | | 13 |
| Scolarité | | | |
| < 10 ans | 6 | | 21 |
| Secondaire terminé | 29 | | n.d. |
| Études Post-secondaires | 59 | | 39 |
| Statut familial | | | |
| Couples avec enfant-s | 56 | Ménages privés 3-5 personnes | 47 |
| Couples sans enfant | 20 | | n.d. |
| Monoparental | 7 | | 13 |
| Ménages familiaux | 83 | | 74 |
| Seul-e sans enfant | 13 | Ménage privé 1 personne | 20 |
| Revenu personnel | | | |
| < 20, 000.00$ | 36 | | 16 |
| 20-30, 000 | 26 | | 59 |
| > 30, 000.00 | 32 | | 24 |

*: La population de référence est celle des adultes de 18-65 ans de la région de Québec (RMC). Les données pour l'âge de la population proviennent du Recensement de Statistiques Canada 1986. Les autres paramètres de la population proviennent du Recensement de Statistiques Canada 1981.

**Tableau 2**

**Normes de la MSP-49**

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 68 | 1 | ≤ 35 | 138 | 51 | 48.6 |
| 69-72 | 2 | 35.5 | 139 | 52 | 48.8 |
| 73-74 | 3 | 36 | 140-141 | 53 | 49 |
| 75-76 | 4 | 36.5 | 142 | 54 | 49.3 |
| 77-78 | 5 | 37 | 143-144 | 55 | 49.6 |
| 79-80 | 6 | 37.5 | 145-146 | 56 | 50 |
| 81-82 | 7 | 37.7 | 147 | 57 | 50.3 |
| 83-84 | 8 | 38 | 148 | 58 | 50.5 |
| 85 | 9 | 38.5 | 149 | 59 | 50.7 |
| 86-88 | 10 | 39 | 150-151 | 60 | 51 |
| 89-90 | 11 | 39.3 | 152-153 | 61 | 51.3 |
| 91 | 12 | 39.5 | 154-155 | 62 | 51.7 |
| 92 | 13 | 39.7 | 156 | 63 | 52 |
| 93 | 14 | 39.9 | 157 | 64 | 52.2 |
| 94 | 15 | 40 | 158-159 | 65 | 52.5 |
| 95 | 16 | 40.3 | 160 | 66 | 52.8 |
| 96-97 | 17 | 40.5 | 161-162 | 67 | 53 |
| 98 | 18 | 40.9 | 163 | 68 | 53.4 |
| 99-100 | 19 | 41 | 164-165 | 69 | 53.6 |
| 101 | 20 | 41.5 | 166-167 | 70 | 54 |
| 103-104 | 22 | 42 | 168-169 | 71 | 54.5 |
| 105-106 | 23 | 42.3 | 170-171 | 72 | 54.8 |
| 107 | 24 | 42.6 | 172 | 73 | 55 |
| 108 | 25 | 42.8 | 173-174 | 74 | 55.5 |
| 109 | 26 | 43 | 175-177 | 75 | 56 |
| 110-111 | 27 | 43.2 | 178-179 | 76 | 56.4 |
| 112 | 28 | 43.5 | 180-182 | 77 | 57 |
| 113 | 29 | 43.7 | 183 | 78 | 57.2 |
| 114 | 30 | 44 | 184-185 | 79 | 57.5 |
| 115 | 31 | 44.1 | 186-188 | 80 | 58 |
| 116 | 32 | 44.3 | 189-191 | 81 | 58.7 |
| 117 | 33 | 44.5 | 192-193 | 82 | 59 |
| 118 | 34 | 44.7 | 194-195 | 83 | 59.5 |
| 119-120 | 35 | 45 | 196-199 | 84 | 60 |
| 121 | 36 | 45.3 | 200-201 | 85 | 60.5 |
| 122 | 37 | 45.5 | 202-205 | 86 | 61 |
| 123 | 38 | 45.7 | 206-210 | 87 | 62 |
| 124 | 39 | 45.9 | 211-213 | 88 | 63 |
| 125 | 40 | 46 | 214-216 | 89 | 64 |
| 126 | 41 | 46.2 | 217-222 | 90 | 64.5 |
| 127 | 42 | 46.4 | 223-227 | 91 | 65 |
| 128 | 43 | 46.7 | 228-232 | 92 | 66.5 |
| 129-130 | 44 | 47 | 233-240 | 93 | 67.5 |
| 131 | 45 | 47.2 | 241-247 | 94 | 69 |
| 132 | 46 | 47.4 | 248-256 | 95 | 70.5 |
| 133 | 47 | 47.6 | 257-266 | 96 | 73 |
| 134 | 48 | 47.8 | 267-280 | 97 | 75 |
| 135 | 49 | 48 | 281-295 | 98 | 77 |
| 136-137 | 50 | 48.2 | ≥ 296 | 99 | 80 |

*Note*: N=1520, X=145.5, S=51.9

2.Rappelons que le score T est obtenu par une simple transformation du score Z: (T =50+10*Z) et que le score Z est lui-même obtenu en ajustant le score brut à la moyenne et à l'écart type de l'échantillon normatif ($Z = (x - \mu) / \sigma$).

## Tableau 3
## Normes de la MSP-A

| MSP-A | CENTILE | SCORE T | MSP-A (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤31 | 1 | ≤ 34.5 | 76 | 58 | 50.6 |
| 32-33 | 2 | 35 | 77 | 59 | 51 |
| 34 | 3 | 35.8 | 78 | 61 | 51.3 |
| 35 | 4 | 36 | 79 | 62 | 51.7 |
| 36-37 | 5 | 36.8 | 80 | 63 | 52 |
| 38 | 6 | 37.2 | 81 | 64 | 52.3 |
| 39 | 7 | 37.6 | 82 | 65 | 52.7 |
| 40-41 | 8 | 38 | 83 | 66 | 53 |
| 42 | 9 | 38.6 | 84 | 67 | 53.4 |
| 43 | 10 | 39 | 85 | 68 | 53.8 |
| 44 | 12 | 39.3 | 86 | 69 | 54 |
| 45 | 14 | 39.7 | 87 | 70 | 54.5 |
| 46 | 15 | 40 | 88 | 71 | 54.8 |
| 47 | 17 | 40.4 | 89 | 72 | 55 |
| 48 | 18 | 40.8 | 90 | 73 | 55.5 |
| 49 | 19 | 41 | 91 | 75 | 56 |
| 50 | 20 | 41.5 | 92-93 | 76 | 56.3 |
| 51 | 21 | 41.8 | 94 | 77 | 57 |
| 52 | 23 | 42 | 95 | 78 | 57.3 |
| 53 | 24 | 42.5 | 96 | 79 | 57.6 |
| 54 | 25 | 42.9 | 97-98 | 80 | 58 |
| 55 | 27 | 43.2 | 99 | 81 | 58.7 |
| 56 | 28 | 43.6 | 100-101 | 82 | 59.2 |
| 57 | 30 | 44 | 102 | 83 | 59.8 |
| 58 | 32 | 44.3 | 103 | 84 | 60 |
| 59 | 34 | 44.6 | 104-105 | 85 | 60.5 |
| 60 | 35 | 45 | 106-107 | 86 | 61 |
| 61 | 36 | 45.3 | 108-109 | 87 | 61.5 |
| 62 | 38 | 45.7 | 110-111 | 88 | 62.5 |
| 63 | 40 | 46 | 112-113 | 89 | 63.5 |
| 64 | 41 | 46.4 | 114-116 | 90 | 64.5 |
| 65 | 43 | 46.7 | 117-118 | 91 | 65 |
| 66 | 45 | 47 | 119-121 | 92 | 66 |
| 67 | 47 | 47.4 | 122-123 | 93 | 67 |
| 68 | 49 | 47.8 | 124-127 | 94 | 68 |
| 69 | 50 | 48 | 128-132 | 95 | 69.5 |
| 70 | 51 | 48.5 | 133-140 | 96 | 72 |
| 71 | 52 | 48.8 | 141-147 | 97 | 74 |
| 72 | 53 | 49 | 148-157 | 98 | 77 |
| 73 | 55 | 49.5 | ≥ 158 | 99 | 80 |
| 74 | 56 | 50 | | | |
| 75 | 57 | 50.3 | | | |

*Note*: N=1520, X=74.3, S=28.4

## Tableau 4
## Normes de la MSP-B

| MSP-B | CENTILE | SCORE T | MSP-B (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 35 | 1 | # | 76 | 59 | 50.5 |
| 36-37 | 2 | 34.7 | 77 | 60 | 51 |
| 38 | 3 | 35.9 | 78 | 61 | 51.2 |
| 39-40 | 4 | 36.5 | 79 | 62 | 51.6 |
| 41 | 5 | 37 | 80 | 63 | 52 |
| 42 | 6 | 37.4 | 81 | 65 | 52.4 |
| 43 | 7 | 37.8 | 82 | 66 | 52.8 |
| 44 | 8 | 38.2 | 83 | 68 | 53 |
| 45 | 9 | 38.6 | 84 | 69 | 53.5 |
| 46 | 10 | 39 | 85 | 70 | 54 |
| 47 | 12 | 39.3 | 86 | 71 | 54.3 |
| 48 | 13 | 39.7 | 87 | 72 | 54.8 |
| 49 | 14 | 40 | 88 | 73 | 55 |
| 50 | 16 | 40.5 | 89 | 74 | 55.5 |
| 51 | 17 | 41 | 90 | 75 | 56 |
| 52 | 18 | 41.2 | 91 | 76 | 56.2 |
| 53 | 20 | 41.7 | 92 | 77 | 56.6 |
| 54 | 22 | 42 | 93 | 78 | 57 |
| 55 | 23 | 42.4 | 94 | 79 | 57.4 |
| 56 | 25 | 42.8 | 95-96 | 80 | 58 |
| 57 | 27 | 43 | 97 | 81 | 58.5 |
| 58 | 28 | 43.5 | 98 | 82 | 59 |
| 59 | 30 | 44 | 99-100 | 83 | 59.5 |
| 60 | 31 | 44.3 | 101 | 84 | 60 |
| 61 | 33 | 44.7 | 102-103 | 85 | 60.5 |
| 62 | 35 | 45 | 104 | 86 | 61 |
| 63 | 37 | 45.5 | 105-107 | 87 | 62 |
| 64 | 39 | 46 | 108 | 88 | 62.5 |
| 65 | 41 | 46.2 | 109-110 | 89 | 63 |
| 66 | 43 | 46.6 | 111-113 | 90 | 64 |
| 67 | 45 | 47 | 114-115 | 91 | 65 |
| 68 | 46 | 47.4 | 116-119 | 92 | 66.5 |
| 69 | 48 | 47.8 | 120-124 | 93 | 68 |
| 70 | 50 | 48.2 | 125-127 | 94 | 69.5 |
| 71 | 51 | 48.5 | 128-131 | 95 | 71 |
| 72 | 53 | 49 | 132-135 | 96 | 72 |
| 73 | 54 | 49.3 | 136-140 | 97 | 74 |
| 74 | 56 | 49.7 | 141-147 | 98 | 77 |
| 75 | 57 | 50 | ≥ 148 | 99 | 80 |

*Note*: N=1520, X=74.8, S=26.1

## Tableau 5

## Normes de la MSP-49 pour les FEMMES

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 73 | 1 | ≤ 35 | 143-144 | 51 | 48.6 |
| 74-76 | 2 | 35.5 | 145 | 52 | 48.9 |
| 77-78 | 3 | 36 | 146-147 | 53 | 49 |
| 79-80 | 4 | 36.5 | 148 | 54 | 49.5 |
| 81-82 | 5 | 37 | 149 | 55 | 49.7 |
| 83-84 | 6 | 37.3 | 150 | 56 | 50 |
| 85 | 7 | 37.5 | 151-153 | 57 | 50.3 |
| 86-88 | 8 | 38 | 154 | 58 | 50.6 |
| 89 | 9 | 38.25 | 155 | 59 | 50.8 |
| 90-91 | 10 | 38.5 | 156 | 60 | 51 |
| 92 | 11 | 38.9 | 157 | 61 | 51.2 |
| 93 | 12 | 39 | 158-159 | 62 | 51.5 |
| 94-95 | 13 | 39.3 | 160 | 63 | 51.7 |
| 96-97 | 14 | 39.7 | 161-162 | 64 | 52 |
| 98 | 15 | 40 | 163 | 65 | 52.3 |
| 99-100 | 16 | 40.2 | 164 | 66 | 52.5 |
| 101-102 | 17 | 40.7 | 165-167 | 67 | 53 |
| 103 | 18 | 41 | 168-169 | 68 | 53.5 |
| 104-105 | 19 | 41.2 | 170-171 | 69 | 53.7 |
| 106 | 20 | 41.5 | 172 | 70 | 54 |
| 107-108 | 21 | 41.8 | 173-174 | 71 | 54.3 |
| 109 | 22 | 42 | 175-177 | 72 | 55 |
| 110-11 | 23 | 42.3 | 178-179 | 73 | 55.3 |
| 112 | 24 | 42.6 | 180-181 | 74 | 55.6 |
| 113 | 25 | 42.8 | 182-183 | 75 | 56 |
| 114-115 | 26 | 43 | 184-185 | 76 | 56.4 |
| 116 | 27 | 43.4 | 186-187 | 77 | 56.8 |
| 117 | 28 | 43.6 | 188 | 78 | 57 |
| 118 | 29 | 43.8 | 189-191 | 79 | 57.5 |
| 119-120 | 30 | 44 | 192-194 | 80 | 58 |
| 121 | 32 | 44.4 | 195-197 | 81 | 58.5 |
| 122 | 33 | 44.5 | 198-200 | 82 | 59 |
| 123 | 34 | 44.7 | 201-202 | 83 | 59.5 |
| 124 | 35 | 45 | 203-205 | 84 | 60 |
| 125 | 36 | 45.1 | 206-210 | 85 | 61 |
| 126 | 37 | 45.3 | 211-213 | 86 | 61.8 |
| 127 | 38 | 45.5 | 214-216 | 87 | 62.3 |
| 128 | 39 | 45.7 | 217-221 | 88 | 63 |
| 129 | 40 | 45.9 | 222-225 | 89 | 64 |
| 130 | 41 | 46 | 226-229 | 90 | 65 |
| 131-132 | 42 | 46.4 | 230-236 | 91 | 66 |
| 133 | 43 | 46.6 | 237-243 | 92 | 67 |
| 134 | 44 | 46.8 | 244-247 | 93 | 68 |
| 135-136 | 45 | 47 | 248-257 | 94 | 69 |
| 137 | 46 | 47.4 | 258-265 | 95 | 70 |
| 138-139 | 47 | 47.7 | 266-272 | 96 | 72 |
| 140 | 48 | 48 | 273-284 | 97 | 74 |
| 141 | 49 | 48.2 | 285-296 | 98 | 77 |
| 142 | 50 | 48.3 | > 296 | 99 | 80 |

*Note*: N=875, X=150.8, S=52.8

## Tableau 6

## Normes de la MSP-A pour les FEMMES

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 33 | 1 | 34.3 | 78 | 56 | 50 |
| 34-35 | 2 | 35 | 79 | 57 | 50.4 |
| 36-37 | 3 | 35.5 | 80 | 58 | 50.7 |
| 38 | 4 | 36 | 81 | 59 | 51 |
| 39-41 | 5 | 36.5 | 82 | 61 | 51.5 |
| 42 | 6 | 37.5 | 83-84 | 62 | 52 |
| 43 | 7 | 37.8 | 85 | 63 | 52.5 |
| 44 | 9 | 38.2 | 86 | 64 | 52.8 |
| 45 | 10 | 38.5 | 87 | 65 | 53 |
| 46 | 12 | 39 | 88 | 67 | 53.5 |
| 47 | 13 | 39.2 | 89 | 68 | 53.8 |
| 48 | 14 | 39.6 | 90 | 69 | 54.2 |
| 49 | 15 | 40 | 91 | 70 | 54.6 |
| 50 | 17 | 40.3 | 92 | 72 | 55 |
| 51 | 18 | 40.6 | 93 | 73 | 55.3 |
| 52 | 19 | 41 | 94 | 74 | 55.6 |
| 53 | 20 | 41.3 | 95 | 75 | 56 |
| 54 | 21 | 41.7 | 96 | 76 | 56.3 |
| 55 | 22 | 42 | 97 | 77 | 56.7 |
| 56 | 23 | 42.4 | 98-99 | 78 | 57 |
| 57 | 24 | 42.7 | 100 | 79 | 57.7 |
| 58 | 26 | 43 | 101-102 | 80 | 58 |
| 59 | 28 | 43.4 | 103 | 81 | 58.7 |
| 60 | 29 | 43.8 | 104 | 82 | 59 |
| 61 | 30 | 44 | 105-106 | 83 | 59.5 |
| 62 | 32 | 44.5 | 107-108 | 84 | 60 |
| 63 | 34 | 44.8 | 109 | 85 | 60.8 |
| 64 | 35 | 45 | 110-111 | 86 | 61.5 |
| 65 | 37 | 45.5 | 112-113 | 87 | 62.2 |
| 66 | 39 | 45.8 | 114-115 | 88 | 63 |
| 67 | 41 | 46.2 | 116-118 | 89 | 64 |
| 68 | 43 | 46.8 | 119-120 | 90 | 64.5 |
| 69 | 44 | 47 | 121 | 91 | 65 |
| 70-71 | 46 | 47.5 | 122-124 | 92 | 66 |
| 72 | 48 | 48 | 125-127 | 93 | 67 |
| 73 | 49 | 48.3 | 128-132 | 94 | 68 |
| 74 | 51 | 48.7 | 133-138 | 95 | 70 |
| 75 | 52 | 49 | 139-146 | 96 | 72 |
| 76 | 54 | 49.3 | 147-150 | 97 | 74 |
| 77 | 55 | 49.7 | 151-160 | 98 | 77 |
| | | | > 160 | 99 | 80 |

*Note*: N=875, X=77.9, S=28.7

## Tableau 7

## Normes de la MSP-B pour les FEMMES

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 37 | 1 | ≤35 | 78 | 59 | 50.5 |
| 38-39 | 2 | 35.6 | 79 | 60 | 51 |
| 40-41 | 3 | 36.3 | 80 | 61 | 51.2 |
| 42 | 4 | 37 | 81 | 62 | 51.6 |
| 43 | 5 | 37.3 | 82 | 64 | 52 |
| 44 | 7 | 37.7 | 83 | 66 | 52.4 |
| 45 | 8 | 38 | 84 | 67 | 52.7 |
| 46 | 9 | 38.5 | 85 | 68 | 53 |
| 47 | 10 | 38.8 | 86 | 69 | 53.5 |
| 48 | 12 | 39.6 | 87 | 70 | 54 |
| 49 | 13 | 39.2 | 88 | 71 | 54.3 |
| 50 | 14 | 40 | 89 | 72 | 54.6 |
| 51 | 15 | 40.3 | 90 | 73 | 55 |
| 52 | 16 | 40.7 | 91-92 | 74 | 55.5 |
| 53 | 18 | 41 | 93 | 75 | 56 |
| 54 | 20 | 41.5 | 94 | 76 | 56.5 |
| 55 | 21 | 41.8 | 95 | 77 | 57 |
| 56 | 23 | 42.2 | 96 | 78 | 57.3 |
| 57 | 25 | 42.6 | 97 | 79 | 57.6 |
| 58 | 26 | 43 | 98-99 | 80 | 58.2 |
| 59 | 28 | 43.4 | 100 | 81 | 58.8 |
| 60 | 29 | 43.7 | 101 | 82 | 59 |
| 61 | 31 | 44 | 102-103 | 83 | 59.7 |
| 62 | 33 | 44.5 | 104 | 84 | 60.3 |
| 63 | 35 | 45 | 105-107 | 85 | 61 |
| 64 | 36 | 45.2 | 108-109 | 86 | 62 |
| 65 | 38 | 45.6 | 110 | 87 | 62.5 |
| 66 | 40 | 46 | 111-113 | 88 | 63 |
| 67 | 43 | 46.4 | 114 | 89 | 64 |
| 68 | 45 | 46.7 | 115-117 | 90 | 65 |
| 69 | 46 | 47 | 118-121 | 91 | 66 |
| 70 | 48 | 47.5 | 122-124 | 92 | 67 |
| 71 | 49 | 48 | 125-127 | 93 | 68.5 |
| 72 | 51 | 48.2 | 128-131 | 94 | 70 |
| 73 | 52 | 48.6 | 132-134 | 95 | 71 |
| 74 | 54 | 49 | 135-138 | 96 | 72 |
| 75 | 56 | 49.4 | 139-142 | 97 | 74 |
| 76 | 57 | 49.7 | 143-149 | 98 | 77 |
| 77 | 58 | 50 | > 149 | 99 | 80 |

*Note*: N=875, X=76.7, S=26.6

## Tableau 8

## Normes de la MSP-49 pour les HOMMES

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 63 | 1 | ≤ 35 | 133 | 52 | 48.7 |
| 64-67 | 2 | 35.5 | 134 | 53 | 49 |
| 68-69 | 3 | 36 | 135 | 54 | 49.3 |
| 70-72 | 4 | 36.5 | 136 | 55 | 49.5 |
| 73-74 | 5 | 37 | 137 | 56 | 49.7 |
| 75-76 | 6 | 37.4 | 138-139 | 57 | 50 |
| 77 | 7 | 37.7 | 140 | 58 | 50.3 |
| 78 | 8 | 38 | 141-142 | 59 | 50.6 |
| 79-81 | 9 | 38.3 | 143-144 | 60 | 51 |
| 82-83 | 10 | 38.7 | 145 | 61 | 51.3 |
| 84 | 11 | 39 | 146 | 62 | 51.5 |
| 85-86 | 12 | 39.5 | 147-148 | 63 | 51.8 |
| 87-89 | 13 | 40 | 149 | 64 | 52 |
| 90 | 14 | 40.3 | 150-151 | 65 | 52.4 |
| 91 | 15 | 40.5 | 152-153 | 66 | 52.8 |
| 92 | 16 | 40.7 | 154-155 | 67 | 53 |
| 93 | 17 | 41 | 156-157 | 68 | 53.5 |
| 94 | 19 | 41.1 | 158-159 | 69 | 54 |
| 95 | 20 | 41.3 | 160 | 70 | 54.3 |
| 96-97 | 21 | 41.6 | 161 | 71 | 54.5 |
| 98 | 22 | 42 | 162-63 | 72 | 54.8 |
| 99 | 23 | 42.1 | 164-65 | 73 | 55 |
| 100 | 24 | 42.3 | 166-167 | 74 | 55.6 |
| 101 | 25 | 42.5 | 168-170 | 75 | 56 |
| 102-103 | 26 | 43 | 171 | 76 | 56.5 |
| 104 | 27 | 43.1 | 172 | 77 | 56.7 |
| 105-106 | 28 | 43.5 | 173-175 | 78 | 57 |
| 107 | 29 | 43.7 | 176-178 | 79 | 57.8 |
| 108 | 30 | 44 | 179-180 | 80 | 58.2 |
| 109 | 31 | 44.1 | 181-182 | 81 | 58.7 |
| 110 | 32 | 44.3 | 183-184 | 82 | 59 |
| 111 | 33 | 44.5 | 185-188 | 83 | 59.5 |
| 112 | 34 | 44.7 | 189-191 | 84 | 60 |
| 113 | 35 | 45 | 192-193 | 85 | 61 |
| 114 | 37 | 45.1 | 194-195 | 86 | 61.5 |
| 115-116 | 38 | 45.3 | 196-199 | 87 | 62 |
| 117 | 39 | 45.7 | 200-201 | 88 | 62.5 |
| 118 | 40 | 46 | 202-205 | 89 | 63 |
| 119 | 41 | 46.1 | 206-211 | 90 | 64 |
| 120 | 42 | 46.3 | 212-214 | 91 | 65 |
| 121 | 43 | 46.5 | 215-222 | 92 | 66 |
| 122-123 | 44 | 46.8 | 223-228 | 93 | 67 |
| 124 | 45 | 47 | 229-235 | 94 | 69 |
| 125-126 | 46 | 47.3 | 236-245 | 95 | 70 |
| 127 | 47 | 47.7 | 246-251 | 96 | 72 |
| 128 | 48 | 48 | 252-265 | 97 | 74 |
| 129-130 | 49 | 48.1 | 266-282 | 98 | 77 |
| 131 | 50 | 48.5 | > 282 | 99 | 80 |
| 132 | 51 | 48.7 | | | |

*Note*: N=643, X=138.4, S=50.1

## Tableau 9

## Normes de la MSP-A pour les HOMMES

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 29 | 1 | # | 71 | 59 | 50.6 |
| 30-31 | 2 | 35.5 | 72 | 60 | 51 |
| 32 | 3 | 36 | 73 | 62 | 51.3 |
| 33 | 4 | 36.6 | 74 | 63 | 51.6 |
| 34 | 5 | 37 | 75-76 | 64 | 52 |
| 35 | 6 | 37.4 | 77 | 65 | 52.8 |
| 36 | 7 | 37.7 | 78 | 67 | 53 |
| 37 | 8 | 38 | 79 | 68 | 53.5 |
| 38 | 9 | 38.4 | 80 | 69 | 54 |
| 39 | 10 | 38.8 | 81 | 70 | 54.2 |
| 40 | 11 | 39.2 | 82 | 71 | 54.6 |
| 41 | 13 | 39.6 | 83 | 72 | 55 |
| 42 | 14 | 40 | 84 | 73 | 55.3 |
| 43 | 15 | 40.3 | 85 | 75 | 55.7 |
| 44 | 17 | 40.6 | 86-87 | 76 | 56 |
| 45 | 19 | 41 | 88 | 77 | 56.8 |
| 46 | 20 | 41.5 | 89 | 78 | 57 |
| 47-48 | 21 | 42 | 90-91 | 80 | 58 |
| 49 | 24 | 42.5 | 92-93 | 81 | 58.5 |
| 50 | 25 | 43 | 94-95 | 82 | 59 |
| 51 | 27 | 43.2 | 96-97 | 83 | 60 |
| 52 | 29 | 43.6 | 98-99 | 84 | 60.5 |
| 53 | 30 | 44 | 100 | 85 | 61 |
| 54 | 31 | 44.3 | 101-102 | 86 | 61.5 |
| 55 | 34 | 44.6 | 103 | 87 | 62.3 |
| 56 | 36 | 45 | 104 | 88 | 62.6 |
| 57 | 38 | 45.4 | 105-108 | 89 | 63 |
| 58 | 40 | 45.8 | 109-110 | 90 | 64 |
| 59 | 42 | 46 | 111-112 | 91 | 65 |
| 60 | 43 | 46.5 | 113-115 | 92 | 66 |
| 61 | 44 | 47 | 116-118 | 93 | 67 |
| 62 | 46 | 47.3 | 119-122 | 94 | 68.5 |
| 63 | 48 | 47.6 | 123-126 | 95 | 69.5 |
| 64 | 49 | 48 | 127-132 | 96 | 71.5 |
| 65 | 51 | 48.4 | 133-139 | 97 | 74 |
| 66 | 53 | 48.7 | 140-150 | 98 | 77 |
| 67 | 55 | 49 | > 150 | 99 | 80 |
| 68 | 56 | 49.5 | | | |
| 69 | 57 | 50 | | | |
| 70 | 58 | 50.2 | | | |

*Note*: N=643, X=69.5, S=27.3

## Tableau 10

## Normes de la MSP-B pour les HOMMES

| MSP | CENTILE | SCORE T | MSP (suite) | CENTILE | SCORE T |
|---|---|---|---|---|---|
| ≤ 34 | 1 | # | 73 | 57 | 50.3 |
| 35 | 2 | 35 | 74 | 58 | 50.6 |
| 36 | 3 | 35.5 | 75 | 60 | 51 |
| 37 | 4 | 36 | 76 | 61 | 51.5 |
| 38 | 5 | 36.3 | 77 | 62 | 52 |
| 39 | 6 | 36.7 | 78 | 64 | 52.3 |
| 40 | 7 | 37 | 79 | 65 | 52.6 |
| 41 | 8 | 37.5 | 80 | 66 | 53 |
| 42 | 9 | 38 | 81 | 67 | 53.5 |
| 43 | 10 | 38.3 | 82 | 69 | 54 |
| 44 | 11 | 38.7 | 83 | 70 | 54.3 |
| 45-46 | 12 | 39.5 | 84 | 71 | 54.6 |
| 47 | 13 | 40 | 85 | 72 | 55 |
| 48 | 14 | 40.3 | 86 | 73 | 55.5 |
| 49 | 16 | 40.7 | 87 | 74 | 56 |
| 54 | 20 | 41.5 | 88 | 76 | 56.2 |
| 50 | 17 | 41 | 89 | 77 | 56.6 |
| 51 | 19 | 41.5 | 90 | 78 | 57 |
| 52 | 20 | 42 | 91 | 79 | 57.5 |
| 53 | 23 | 42.3 | 92 | 80 | 58 |
| 54 | 25 | 42.7 | 93 | 81 | 58.2 |
| 55 | 27 | 43 | 94 | 82 | 58.6 |
| 56 | 28 | 43.5 | 95-96 | 83 | 59 |
| 57 | 30 | 44 | 97 | 84 | 60 |
| 58 | 31 | 44.3 | 98-99 | 85 | 60.3 |
| 59 | 33 | 44.6 | 100 | 86 | 61 |
| 60 | 35 | 45 | 101-102 | 87 | 61.5 |
| 61 | 37 | 45.5 | 103 | 88 | 62 |
| 62 | 39 | 46 | 104-106 | 89 | 62.5 |
| 63 | 41 | 46.3 | 107 | 90 | 63 |
| 64 | 43 | 46.6 | 108-109 | 91 | 64 |
| 65 | 44 | 47 | 110-112 | 92 | 65 |
| 66 | 46 | 47.5 | 113-115 | 93 | 66 |
| 67 | 47 | 48 | 116-121 | 94 | 68 |
| 68 | 49 | 48.3 | 122-127 | 95 | 70 |
| 69 | 50 | 48.6 | 128-131 | 96 | 72.5 |
| 70 | 52 | 49. | 132-136 | 97 | 74 |
| 71 | 54 | 49.5 | 137-147 | 98 | 77 |
| 72 | 55 | 50 | > 148 | 99 | 80 |

*Note*: N=643, X=72.3, S=25.1

*A. Interprétation d'un centile*

Un centile est le rang d'un score. Il indique la proportion de personnes dans le groupe qui ont un score plus faible. C'est donc le rang de l'individu ou du groupe par rapport au groupe normatif. Ce rang est exprimé en pourcentage.

*B. Interprétation d'un score T*

Le score T est également un score défini par rapport au groupe normatif. Sa distribution varie principalement de 20 à 80 et il est ajusté de façon à ce que la moyenne corresponde à 50 et que l'écart type soit de 10. Son utilisation permet de comparer directement un score d'un individu ou d'un autre groupe à celui du groupe normatif en indiquant la distance du score de l'individu à la moyenne du groupe normatif: si le score est plus grand que 50, il se situe au dessus de la moyenne; s'il est inférieur à 50, il est en dessous de la moyenne.

Ainsi, un individu qui obtient 94 à la MSP a un score T de 40 et un rang centile de 15 (Tableau 2). On peut interpréter son score en disant qu'il est de 10 en dessous de la moyenne (soit la valeur d'un écart type) et que 15% des individus dans le groupe normatif ont un score plus faible que lui. Pour interpréter un score, il suffit donc de lire au tableau approprié les valeurs comparatives fournies par les cotes T et les centiles.

Nous pouvons constater que les trois versions de la MSP, longue et abrégées, sont d'une grande facilité d'administration et d'interprétation. À titre d'information supplémentaire, notons qu'aux Tableaux 2, 3 et 4 les rangs centiles 50 correspondent à des scores T de 48 dans chaque version. Ceci met en évidence la normalité de distribution où, dans le meilleur des cas, un score T de 50 devrait correspondre au même rang centile de 50 (Bernier, 1985).

*C. Normes selon le sexe*

Les normes présentées aux Tableaux 2, 3 et 4 sont basées sur l'ensemble des 1520 répondant-es de l'échantillon normatif. Dans une majorité d'études, notamment celles sur les familles biparentales (Lemyre, 1986; Smolla, 1989), aucune différence à la MSP n'est observée selon le sexe. Cependant, certains de nos échantillons sont constitués de sous-groupes spécifiques choisis parce qu'ils sont particulièrement à risque au point de vue du stress. Mentionnons notamment: les femmes monoparentales, des femmes cumulant la double-tâche de mère et d'infirmière à temps plein, des policiers, des contrôleurs aériens, etc. Le comparaison entre ces sous-groupes spécifiques fait apparaître des différences liées au sexe. Des normes différentielles selon le sexe sont donc fournies en supplément aux Tableaux 5, 6, 7 pour les femmes et Tableaux 8, 9, 10 pour les hommes. Une discussion plus détaillée sur l'absence de différence selon le sexe à la MSP dans la population normale est présentée plus loin.

Signalons finalement que pour l'échantillon normatif, les moyennes et écart-types de la MSP sont les suivants: MSP-49: X=145.5, $\sigma$ = 51.9; MSP-25 (A): X= 74.3, $\sigma$ = 28.4; MSP-25 (B): X= 74.8, $\sigma$ = 26.1. Pour le sous-échantillon des femmes, ces statistiques sont MSP-49: X=150.8, $\sigma$ = 52.8; MSP-25 (A): X= 77.9, $\sigma$ = 28.7; MSP-25 (B): X= 76.7, $\sigma$ = 26.6; et pour les hommes, MSP-49: X=138.4, $\sigma$ = 50.1; MSP-25 (A): X= 69.5, $\sigma$ = 27.3; MSP-25 (B): X= 72.3, $\sigma$ = 25.1.

# CHAPITRE 2

# DESCRIPTION PSYCHOMÉTRIQUE DE LA MSP

Cette seconde section résume les principaux résultats de recherche illustrant les propriétés psychométriques de l'instrument. Dans un premier temps, on y retrouve les études concernant l'élaboration et la validation de contenu de la mesure. Dans un second temps, les principales qualités psychométriques de la MSP et de ses versions brèves font l'objet de présentation.

## Élaboration de la mesure et validation de contenu

Trois études ont d'abord été entreprises pour l'élaboration et la sélection des items qui représentent le concept de «se sentir stressé-e». Ces études visent donc la sélection des items les plus représentatifs et les plus valides de ce concept. Par la suite une analyse factorielle confirmatoire vient compléter la démarche d'élaboration. Des 95 énoncés initiaux, la liste sera épurée à une forme définitive de 49 items.

### *Élaboration des items*

La validité de contenu se manifeste d'abord dans le choix des items. Ils doivent d'une part, montrer une validité apparente d'après leur pertinence et d'autre part, couvrir l'étendue du phénomène à décrire.

Quinze personnes, non expertes mais intéressées par la question du stress ont été réunies en groupe de travail. Les gens sont invités à rapporter des indicateurs d'état de stress: a) pour eux-mêmes, b) pour leur conjoint et c) chez les autres en général. Deux observatrices notent systématiquement tous les termes et locutions exprimées. Quatre-vingt-quinze (95) items sont ainsi générés, couvrant les aspects émotifs (affectifs), cognitifs, comportementaux et somatiques (physiques, physiologiques) de l'état de se sentir stressé-e.

### *Validité de contenu normatif*

La seconde partie de cette étude est de s'assurer auprès d'un échantillon plus large si, effectivement, les gens en général reconnaissent ces descripteurs comme indicateurs de stress. C'est donc le contenu normatif de «se sentir stressé-e» qui est éprouvé. Quatre-vingt-dix-huit adultes inscrit-es à un cours universitaire (en mathématique) indiquent pour chacun des 95 items jusqu'à quel degré l'item constitue un bon indicateur de stress. Les moyennes de cotation pour chaque item sont calculées. Les items dont la moyenne excède 4.5, soit le point milieu de l'échelle (de 1 à 8), sont retenus. Vingt et un items n'atteignent pas ce critère et sont éliminés.

Cette double procédure a permis d'établir la validité du contenu normatif de la MSP et de réduire la liste des items à 74 en diminuant les risques de biais des chercheur-es dans le choix des items. La consultation assure que la validité conceptuelle ne repose pas sur les seules conceptions et présomptions personnelles des checheur-es et assure également l'exhaustivité et l'adéquation des items concernant le phénomène à décrire (Campbell, 1960). D'ailleurs, les items générés recoupent les manifestations d'état de stress phénoménologiques, comportementales et d'activation déjà notées par différents auteur-es (Dohrenwend & Dohrenwend, 1980; Lazarus & Folkman, 1984; Levi & Kagan, 1980; Steptoe, 1983).

*Analyse d'items*

Les 74 items retenus sont soumis à un test de consistance interne (procédure Reliability du progiciel SPSS-X). En plus de traduire la cohérence du construit, ce test permet une analyse d'items qui facilite la sélection des énoncés. Quatre-vingt-dix-sept (97) adultes universitaires (autres que ceux-celles de l'étude précédente) notent jusqu'à quel point chaque item le décrit bien, dernièrement, c'est à dire depuis les 4-5 derniers jours. Comme le suggèrent Carmines & Zeller (1979), les items dont la corrélation item-total est supérieure à .30 sans dépasser .80 sont retenus. À ce stade-ci soixante items satisfont ce critère, pour un alpha (Cronbach) de .97.

*Élaboration des versions brèves*

Dans le cadre d'une étude plus large (Tessier, 1986), une seconde analyse de consistance interne auprès de 341 sujets réduit la liste d'items à une version de 53 items, toujours selon les mêmes critères de corrélation item-total. Le coefficient alpha obtenu est alors de .96. Deux versions courtes (A et B) de 27 items sont également élaborées. Elles contiennent chacune la moitié (sélection aléatoire) des items de la MSP, plus le dernier item qui est commun aux deux versions, «être stressé-e». Elles présentent des corrélations entre elles de l'ordre de .85 ($p < .001$) et un coefficient alpha similaire de .92.

*Analyse factorielle confirmatoire*

La liste des 53 items est finalement soumise à une analyse factorielle dans un but premier de vérifier la structure unifactorielle attendue. Une première analyse en composante principale est effectuée sur mille cinq cent vingt (1520) sujets. Ces sujets sont les adultes de l'échantillon normatif décrit-es au chapitre précédent. La structure factorielle obtenue satisfait les attentes théoriques. En effet, une seule composante se dégage clairement, expliquant 36% de la variance. On observe une série de neuf autres composantes ayant un eigenvalue supérieur à 1, mais il s'agit de composantes expliquant une part de variance négligeable (2 à 4%). L'analyse révèle donc essentiellement une structure unifactorielle, dont la part de variance commune est très satisfaisante (Carmines & Zeller, 1979).

Sur cette première composante principale, tous les items présentent des coefficients de saturation importants, i.e. supérieur à .30, à l'exception de quatre items ayant trait à des habitudes de consommation (café, cigarettes, alcool, et l'item comportemental de confection de listes de choses à faire). La décision d'éliminer ces items est prise afin d'améliorer les critères psychométriques et de mieux respecter une structure unifactorielle (Carmines & Zeller, 1979). La MSP est donc réduit à sa forme définitive de 49 items.

La nouvelle version est soumise à une seconde analyse factorielle sur l'ensemble des sujets (N=1520). Les coefficients de pondération satisfont les critères de saturation, et la structure factorielle demeure identique: 36% de variance expliquée par la première composante et une série de sept autres composantes ayant un «eigenvalue» supérieur à 1 mais une contribution négligeable (2 à 4%). Par ailleurs, les versions brèves font également l'objet d'un ajustement et leurs formes finales comprennent 25 items. Les structures factorielles des MSP-A et MSP-B sont les suivantes: 38% et 36% de variance expliquée par leur première composante respective et trois autres composantes négligeables (3 à 6%).

*Double validation factorielle*

Pour valider cette structure unifactorielle et vérifier la stabilité des coefficients de saturation, l'échantillon est aléatoirement scindé en deux afin d'exécuter deux analyses factorielles indépendantes sur chacun des sous-échantillons et d'en comparer les résultats.

On constate que, pour chaque item, les coefficents de saturation sont équivalents dans chacune des 2 sous-populations, témoignant ainsi de la stabilité de la mesure. La double validation de l'analyse factorielle est également effectuée sur les versions brèves et elle reproduit les mêmes résultats.

**Tableau 11**

**Cœfficients de saturation pour échantillon total et échantillons divisés aléatoirement**

| Items | Échantillon total (N=1521) | 1/2 (N=761) | 1/2 (N=760) |
|---|---|---|---|
| MSP1 | .70 | .70 | .70 |
| MSP2 | .61 | .61 | .61 |
| MSP3 | .48 | .49 | .46 |
| MSP4 | .38 | .38 | .37 |
| MSP5 | .71 | .70 | .71 |
| MSP6 | .67 | .66 | .68 |
| MSP7 | .68 | .68 | .68 |
| MSP8 | .65 | .65 | .64 |
| MSP9 | .71 | .71 | .72 |
| MSP10 | .47 | .49 | .45 |
| MSP11 | .65 | .65 | .66 |
| MSP12 | .61 | .59 | .62 |
| MSP13 | .75 | .78 | .71 |
| MSP14 | .57 | .58 | .57 |
| MSP15 | .81 | .81 | .80 |
| MSP16 | .56 | .57 | .55 |
| MSP17 | .31 | .32 | .30 |
| MSP18 | .41 | .40 | .41 |
| MSP19 | .47 | .46 | .48 |
| MSP20 | .66 | .66 | .67 |
| MSP21 | .68 | .68 | .68 |
| MSP22 | —.51 | —.52 | —.49 |
| MSP23 | .40 | .39 | .40 |
| MSP24 | —.41 | —.40 | —.42 |
| MSP25 | .58 | .60 | .55 |
| MSP26 | .36 | .37 | .35 |
| MSP27 | .63 | .61 | .65 |
| MSP28 | .44 | .45 | .43 |
| MSP29 | .80 | .81 | .78 |
| MSP30 | .57 | .62 | .53 |
| MSP31 | .48 | .52 | .44 |
| MSP32 | .60 | .61 | .59 |
| MSP33 | .59 | .64 | .53 |
| MSP34 | .66 | .68 | .64 |
| MSP35 | .71 | .73 | .68 |
| MSP36 | .60 | .59 | .61 |
| MSP37 | .70 | .71 | .69 |
| MSP38 | .63 | .64 | .62 |
| MSP39 | .50 | .52 | .48 |
| MSP40 | .60 | .62 | .57 |
| MSP41 | .70 | .71 | .70 |
| MSP42 | .73 | .75 | .71 |
| MSP43 | —.52 | —.52 | —.51 |
| MSP44 | .40 | .40 | .40 |
| MSP45 | .28 | .24 | .31 |
| MSP46 | .59 | .61 | .57 |
| MSP47 | .80 | .80 | .80 |
| MSP48 | .56 | .61 | .51 |
| MSP49 | —.64 | —.66 | —.62 |

Note: Ces coefficients s'appliquent aux scores standardisés Z de chaque item, c'est-à-dire la cote brute moins la moyenne de l'item et divisée par l'écart type ((X-μ)/s).

L'ensemble de ces travaux témoignent de la validité de contenu de la mesure. Avant de présenter les études de validité de construit, nous exposerons d'autres qualités psychométriques internes des versions définitives longue et courtes de la MSP.

## Qualités psychométriques de la MSP

### *Consistance interne*

Des tests de consistance interne pour la version finale de la MSP ainsi que pour les deux formes abrégées, sont effectués sur l'échantillon normatif (N=1520). La moyenne des corrélations item-total est de .56 pour la MSP, respectivement .57 et .54 pour les versions MSP-A et MSP-B. La moyenne des corrélations inter-items est de .33 pour la version longue et de .35 et .32 pour les versions A et B. Les coefficients alpha sont également des plus satisfaisants pour ce type de mesure: MSP=.96, MSP-A =.93, MSP-B =.92.

De plus, la MSP et les deux versions brèves corrèlent (Pearson) très fortement: MSP et MSP-A, r =.98; MSP et MSP-B, r =.98. Les deux versions brèves sont également très reliées entre-elles: MSP-A et MSP-B, r=.93. Les trois versions apparaissent parallèles.

Bien que l'analyse factorielle ne dégage qu'un seul facteur, les items de la M.S.P. peuvent être subdivisés sur la base de leur contenu en quatre catégories: affective, cognitive, comportementale et somatique. À titre indicatif, regroupés ainsi selon un accord inter-juge de 3/3 pour 41 items et un consensus pour les huit items dont l'accord était de 2/3, les coefficients alpha des quatre catégories se présentent comme suit: Affective (12 items) .90, Cognitive (10 items) .88, Comportementale (15 items) .82 et Somatique (12 items) .88. Ces données appuient l'homogénéité de la mesure.

### *Normalité*

La normalité de la distribution des scores à la MSP est initialement établie par Lemyre (1986) pour les versions longue et courtes. Les valeurs au test de Kolmogorov-Smirnoff sont respectivement de K-S z = 1.1, p >.2; K-S z = 1.2, p >.1; K-S z =.90, p >.3 sur un échantillon de 66 adultes. Cette normalité de la distribution est répliquée pour la version longue sur un échantillon de 210 sujets, K-S z =.94, p >.3 (Lemyre, 1986) et sur les versions courtes par Fillion (1988) à quatre passations auprès de 44

étudiant-es ( K-S z = 1.1, p >.2; K-S z =.74, p >.6; K-S z =.82, p >.5; K-S z =.60, p >.8). Finalement, Smolla (1989) vérifie elle-aussi la normalité de la distribution auprès de 51 mères primipares en périodes pré, péri et postnatal (K-S z =.91, p >.3; K-S z =.70, p >.7; K-S z = 1.2, p >.1) et Boutin (1989) le confirme similairement chez les pères.

La normalité de la distribution des scores de la MSP constitue un atout majeur dans l'utilisation de diverses procédures statistiques telles les analyses de variance uni- ou multivariées, les régressions multiples ou les analyses factorielles, qui réclament cette qualité comme prémisse pour garantir leur validité. Cette qualité psychométrique indique également que la MSP est une mesure sensible et appropriée dans les populations standards, alors que les mesures cliniques (symptômes et pathologies) présentent généralement des distributions asymétriques (voir Chapitre 3).

### *Fidélité test-retest*

Afin de démontrer la cohérence et la stabilité de la mesure, la fidélité test-retest est établie.

Un premier échantillon provient d'une population captive de 66 étudiant-es adultes des cours du soir inscrit-es à l'éducation permanente au niveau collégial. L'intervalle choisi est de deux semaines pour éviter les examens académiques et tenir compte de considérations théoriques selon lesquelles l'état de se sentir stressé-e est fluctuant et qu'une stabilité importante ne peut être prédite sur une longue période.

Les corrélations test-retest obtenues varient ainsi: .63 pour la version complète de 49 items, .68 pour la version A et de .56 pour la version B. Quant aux tests de différence de moyennes entre les deux temps de passation, ils sont non significatifs pour les trois versions (t = 1.14, ns; t=1.17, ns; t=1.03, ns). Enfin des tests de consistance interne et de normalité ont été à nouveau effectués. Pour le premier temps de passation, les valeurs alpha obtenues sont les suivantes: .96 pour la forme longue, .92 pour la version A et .92 pour la version B. Pour le second temps, les résultats sont équivalents, respectivement .96, .93 et .91. Toutes les distributions sont normales. Avec cette étude, on peut conclure que la fidélité de la mesure de stress psychologique (MSP) est satisfaisante pour cet intervalle temporel surtout en considérant la nature intrinsèquement variable du concept de se sentir stressé-e.

Quatre autes études attestent de la fidélité de l'instrument sur d'autres intervalles temporels. Smolla (1989) établit à .67, .68, .62 la stabilité de la MSP sur 3 mois, 4 mois et 7 mois chez 50 mères primipares en postnatal, alors que la corrélation prénatal-postnatal après 10 mois est de .46 (p .001). Chez les pères, les corrélations postnatales sont respectivement de .80, .71, .75 et la corrélation prénatal-postnatal est de .64. Tessier, Fillion, Muckle, & Gendron (1988) rapportent une corrélation de .66 dans un suivi longitudinal de 8 mois auprès de 91 éducatrices en garderie. Finalement, Fillion (1988) utilise les versions courtes auprès de 44 étudiant-es de médecine dentaire à quatre reprises pendant l'année scolaire, elle obtient des corrélations test-retest de .56 sur 6 mois pour la version A et de .65 pour la version B.

### *Fiabilité du rapport verbal*

Cette étude est entreprise afin de se prémunir contre les critiques relatives à la fiabilité du rapport verbal. En effet, il subsiste toujours un doute méthodologique quant à l'authenticité ou à l'acuité des rapports verbaux. Une bonne stratégie est de procéder à une contre-validation des réponses auprès d'un-e deuxième juge ou observatreur-trice (peer-rating), ce qui contribue à la crédibilité du rapport verbal.

Le conjoint semble le meilleur juge pour témoigner de l'état d'être stressé-e d'un sujet. Conséquemment, il est demandé à chaque membre d'un couple de se décrire personnellement sur la MSP, puis de décrire son-sa conjoint-e. Pour ce faire, cent cinquante-trois (153) familles sont rencontrées à domicile. Pour les fins de la présentation, les deux membres d'un même couple sont appelés «X» et «Y», et la description de X faite par Y est notée «X/Y» (où «/» signifie «par»). Puisque chaque conjoint remplit les deux questionnaires, chaque famille se prête à quatre descriptions: X/X, X/Y, Y/Y, Y/X.

L'auto-description corrèle significativement avec le portrait qu'en fait le-la conjoint-e ($r(x/x, x/y) = .56$, $p < .0001$). Cette même auto-description ne montre, par ailleurs, aucune corrélation avec la description faite par un conjoint qui proviendrait d'un autre couple (V et W) ($r(x/x, v/w) = .03$, ns). La corrélation entre les deux descriptions personnelles de chacun des conjoints n'est pas significative, malgré une légère tendance en ce sens ($r(x/x, y/y) = .15$, $p = .063$); alors que celle entre personnes qui n'appartiennent pas au même couple est clairement non significative ($r(x/x, v/v) = .04$, ns). Les résultats de cette étude font donc ressortir la présence d'une entente inter-juge ($r = .56$).

Ces analyses sont répliquées sur les versions brèves A et B. Les résultats sont comparables et les coefficients d'entente interjuge sont respectivement de .56 ($p < .0001$) pour la version A et de .51 ($p < .0001$) pour la forme B.

Les corrélations d'entente interjuge ne sont pas extrèmement élevées, toutefois la cohérence de l'ensemble du patron de relations permet de confirmer une fiabilité satisfaisante du rapport verbal. Une corrélation parfaite ne pouvait être attendue ici, car lorsqu'une personne décrit son-sa conjoint-e, elle n'a pas accès à une partie de l'information intime à laquelle réfèrent certains items de la MSP. Dans ce contexte, une corrélation de .56 traduit un bon niveau d'accord.

### *Validité de construit*

Après avoir démontré la validité de contenu et certaines propriétés psychométriques de base de la MSP et de ses versions abrégées MSP-A et MSP-B, voici maintenant quelques résultats d'études témoignant de la validité de construit.

#### *A. Profil socio-démographique*

Cette série d'analyses est effectuée sur l'échantillon normatif décrit au chapitre premier (Tableau 1). La présence de relation entre le niveau de stress et quelques caractéristiques socio-démographiques permettent indirectement la vérification de certaines attentes théoriques associées au construit de stress psychologique.

1. *Stress et âge.* Une corrélation de Pearson démontrent une faible association entre l'âge et la MSP ($r = -.07$, $p < .01$). Les résultats ont été répliqués pour les versions A et B et sont comparables. Plus on augmente en âge, moins on se sent stressé-e. Il faut cependant se rappeler que l'échantillon normatif est majoritairement composé de jeunes adultes dont une proportion considérable des sujets est étudiante et que la population plus âgée, c'est-à-dire de plus de 55 ans, est faiblement représentée. La présence de cette faible relation n'est donc pas surprenante car il est plausible de retrouver un niveau de stress plus élevé chez les jeunes adultes qui débutent une carrière et qui ont des jeunes enfants. Le score à la MSP semble donc légèrement associé à l'âge, mais ce lien peut provenir d'un artefact dû au nombre restreint de gens âgés dans l'échantillon. De toute façon, une corrélation de -.07, fut-elle significative ($N=1520$), ne représente que .05% de variance commune. Cet effet paraît donc négligeable. D'ailleurs, une comparaison des proportions par chi-carré entre cinq groupes d'âges (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 55-+) et cinq strates de rangs centiles de 20% chacune, démontrent un test d'égalité non significatif ($X^2=21.7$, ns).

2. *Stress et scolarité.* Pour vérifier le lien avec la scolarité, les mêmes statistiques sont utilisées. Une faible corrélation significative de -.09 confirme une tendance à ce que plus la scolarité augmente, moins le niveau de stress est élevé. Cette relation demeure consistante avec de nombreux travaux empiriques, dont notamment les études portant sur les notions de risques. Les résultats ont été répliqués sur les versions brèves A et B et sont comparables. La même prudence que pour la variable Âge concernant le faible 1% de variance commune s'impose ici; la relation est négligeable. La comparaison par tranches de 20% des rangs centiles selon cinq niveaux de scolarité donne une valeur de $X^2= 25.81$, $p= .057$ dans un test d'égalité des proportions.

3. *Stress et revenu.* L'association entre le niveau de revenu et de l'état de se sentir stressé-e révèle une corrélation significative: ($r= -.15$, $p < .0001$). Le test de proportions selon des strates de 20% est significatif ($X^2= 42.13$, $p < .0001$) et l'étude des tableaux de fréquences permet de constater qu'une augmentation du

revenu correspond à une diminution du stress. Ces résultats sont répliqués pour les versions A et B.

4. *Stress et statut (civil, parental, familial).* Selon le statut civil, la MSP varie significativement (F 3, 1463= 11.9, p <.001). Il passe de 165 pour les gens séparés-divorcés, à 155 pour les célibataires, 151 pour les conjoints de fait et 140 pour les gens mariés. En fait, les gens vivant en couple se distinguent significativement de ceux-celles vivant seul-es (X couple= 142; X seul-e= 159; p. 05).

Les statuts familiaux peuvent être répartis en quatre catégories selon la combinaison des statuts civils et parentaux: 1) célibataire avec enfant, monoparental, 2) couple avec enfant, biparental, 3) célibataire sans enfant et 4) couple sans enfant. Une analyse de variance suivie de comparaisons à posteriori donne un rapport F significatif (F=10.90, p <.0001) indiquant des différences à la MSP selon le statut familial. Les moyennes respectives sont de: 1) Célibataire avec enfant, monoparental: 164, 2) Couple avec enfant, biparental: 143, 3) Célibataire sans enfant: 157 et 4) Couple sans enfant: 138. Les adultes vivant en couple (Groupes 2 et 4) ont un niveau de stress significativement inférieur aux adultes vivant seul (Groupes 1 et 3) et cette différence est particulièrement importante si la personne seule a des enfants (Groupes 1 vs 4). Ces résultats sont comparables pour les versions A et B. Les personnes monoparentales sont donc celles qui présentent les scores les plus élevés, alors que les gens vivant en couple (avec ou sans enfant) ont le niveau de stress le moins élevé.

5. *Stress et sexe.* Un test de proportions selon le sexe sur des strates de 20% de l'échantillon normatif est significatif ($X^2$=20.56, p <.0001), de même que des tests t sur les trois versions (t=4.64, p <.0001; MSP-A: t=5.81, p <.0001, MSP-B: t=3.25, p <.0001). Les femmes de l'échantillon normatif apparaisssent donc comme davantage stressées que les hommes. Cependant cet effet doit faire l'objet de plus amples vérifications pour en dégager tout artéfact.

Cet état de stress différentiel selon le sexe peut être associé à deux conditions significativement reliées à l'état d'être stressé-e dans l'échantillon normatif: le revenu et le statut familial. En effet, la moitié des femmes (50%) se situe dans la catégorie du plus faible revenu (moins de $20, 000) par rapport à 23% chez les hommes, alors que plus de la moitié des hommes (58%) et très peu de femmes (16%) se situent dans la catégorie opposée la plus élevée (plus de $30, 000). Par ailleurs, on observe une proportion plus élevée de femmes monoparentales (9%) ou seules (14%) que d'hommes dans les mêmes conditions (respectivement 3% et 12%). Ces deux observations où plus de femmes vivent des conditions plus stressogènes permettent de rendre compte de l'effet Sexe retrouvé dans cet échantillon. D'ailleurs, une analyse de covariance contrôlant pour le revenu et le statut familial ne révèle plus d'effet lié au sexe.

De plus, Lemyre (1986) n'observe pas de différence selon le sexe dans une étude sur un échantillon de 153 familles biparentales, d'où sont exclues les femmes monoparentales, (F=152, H=142, t=1.69, p >.09); ni dans deux échantillons de gens non sélectionnés pour aucun risque spécifique ($N^1$= 67, F=146, H=148; t=.11, p >.9; $N^2$=179, F=177, H=161, t=1.8, p >.08).

L'ensemble des résultats ne suggère donc pas de différence liée au sexe sinon que par l'entremise d'artéfacts confondants impliquant des conditions de vie différentielles selon le sexe. Ceci fournit un portrait cohérent qui appuie indirectement la validité de construit de l'instrument.

6. *Monoparentales et locataires.* Dans une étude de Auclair (1987), 53 femmes monoparentales et locataires, logeant soit en coopérative d'habitation, soit sur le marché privé locatif ou encore en habitation à loyer modique (H.L.M.) sont comparées quant à leur état de stress, leur satisfaction résidentielle et leurs pratiques éducatives. Les moyennes obtenues à la MSP (version 53 items) sont respectivement de 172.7 (coopérative, n=21), 182.2 (privé, n=21) et 200.2 (HLM, n=11). La différence n'est pas significative entre les groupes mais une forte tendance suggère que les femmes vivant en HLM sont davantage stressées. Pour ces 53 femmes, la MSP covarie significativement avec le revenu (r= -.27), le nombre d'enfant (r=.29) et avec un indice de conduites parentales coercitives (r=.38). Les femmes dont l'état de stress

est le plus élevé sont aussi celles qui ont le moins de contacts avec leurs voisins ou amis et paraissent les plus isolées socialement. L'ensemble de ces données va dans le sens des hypothèses souvent émises, à savoir qu'un appauvrissement aussi bien économique que social est associé à un niveau de stress plus élevé.

7. *Stress et parents abusifs.* Finalement, comme dernière étude rapportée dans cette section, il s'agit d'une analyse descriptive d'un échantillon de 10 parents abusifs. Roy (1987) fait ressortir le très haut niveau de stress de ses sujets, (X=271), dont 8 sur 10 se retrouvent au-delà du 90ième centile.

Par la cohérence des résultats, l'ensemble de ces travaux contribue à supporter la validité de construit de la MSP. Cela appuie indirectement la validité hypothético-déductive. Pour établir cette validité plus directement, la prochaine étude propose des comparaisons selon un devis quasi expérimental.

*B. Validité hypothético-déductive*

Cette étude de la validité hypothético-déductive vérifie si la mesure se comporte en harmonie avec certaines attentes théoriques (Fillion et al., 1988). Un devis quasi expérimental AB AB met en contraste des périodes de vacances (A) et des périodes intensives d'examens (B). La prémisse n'est pas que ces examens ont la même valeur stressante pour tout le monde mais bien plutôt qu'ils entraînent, comme effet de groupe une hausse systématique du score moyen à la MSP. Il s'agit donc d'éprouver la sensibilité de la MSP à rendre compte d'états de stress différentiels. Pour ce faire, 44 étudiant-es en première et deuxième année de médecine dentaire sont rencontré-es à quatre occasions pour compléter des versions brèves de la MSP, soit 1) après la semaine de vacance de la mi-session (mars:A1), 2) au milieu de la semaine d'examens finaux (avril:B2), 3) au retour des vacances d'été (septembre:A3) et 4) au milieu de la semaine des examens de mi-session (octobre:A4).

L'analyse des scores de la MSP, lors des quatre périodes montre des différences significatives conformes à l'hypothèse (Figure 1). Un manova pour mesures répétées se révèle hautement significatif (Wilk's Lambda =.329, F (3, 41) = 27.84, p <.0001), ce que précisent des tests F à posteriori et des test t entre les paires de points. Entre les vacances de mars (A1) et les examens finaux d'avril (B2), la différence est hautement significative et, dans la direction prévue (F= 28 .14, p <.0001). Des examens finaux (B2) jusqu'à la fin des vacances d'été, en septembre (A3), les scores de la MSP chutent significativement ( F=86.48, p <.0001); de ce début de session(A3) aux examens de mi-session (B4), la MSP s'élève significativement (F = 24.31, p <.0001). De plus, les vacances d'été donnent lieu à une MSP significativement plus faible que la MSP des vacances de mi-session (t=2.14, p <.05). De la même façon, la MSP est significativement plus élevé aux examens finaux qu'à ceux de mi-session (t=3.13, p <.01). Quant aux corrélations intra-individuelles entre

**Tableau 12**

**Variables socio-démographiques et MSP**

| Test | Variable | âge (5)# | scolarité (5) | Revenu (3) | statut (4) | sexe (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chi-carré | MSP (5) | 21.66 ns | 25.82 + | 42.14 **** | 38.02**** | 20.56**** |
| | MSP-A (5) | 32.56** | 24.89 + | 44.71 **** | 46.22**** | 33.06**** |
| | MSP-B (5) | 11.83 ns | 19.41 ns | 28.98 **** | 26.94** | 11.96 * |
| Pearson | MSP | —.07 ** | —.09 ** | —.15 **** | — | — |
| | MSP-A | | —.09 *** | —.09 *** | —.17 **** | — |
| | MSP-B | | —.05 * | —.08 ** | —.12 **** | — |

\+ p <.07
* p <.05
** p <.01
*** p <.001
**** p <.0001
# Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre de catégories selon lesquelles cette variable a été scindée pour le test du chi-carré.

chaque passation, elles se maintiennent à des niveaux très acceptables (de .56 à .65) sur des durées allant jusqu'à sept mois la section précédente.

Les résultats de la MSP à ces quatre périodes, chacune généralement reconnue comme impliquant des états de stress fort différents, ajoutent beaucoup à la crédibilité de la mesure. La MSP montre même une sensibilité remarquable en distinguant avec plus de raffinement les quatre périodes de l'année, tel qu'il est théoriquement très consistant de le faire: l'état de stress aux examens finaux est plus élevé qu'aux examens de mi-session, qu'aux vacances de mi-session, et qu'aux vacances d'été où il est le plus bas. La validité hypothético-déductive est donc bien supportée.

### *C. Validité concomitante*

Deux études permettent de vérifier la validité de concomitance de la MSP avec des phénomènes théoriquement reliés. Il s'agit de la concomitance avec un indice physiologique et de la concomitance avec une mesure de personnalité.

1. *Validité concomitante de la MSP avec un indice physiologique*. Cette étude a été réalisée simultanément à l'étude précédente auprès de la même population d'étudiant-es en médecine dentaire ( Fillion et al. 1988). Elle vise à éprouver la validité de concomitance avec des indices de stress physiologique soit le titrage d'immunoglobulines salivaires (IgA-S) et le titrage d'immunoglobulines sériques (IgA, IgM et IgG). Cette stratégie est basée sur l'hypothèse que l'exposition à une situation stressogène telle que les examens académiques peut affecter négativement la compétence immunitaire par l'intermédiaire d'une diminution des taux d'immunoglobulines (Jemmot & Locke, 1984; Ursin, 1982).

Conformément à l'hypothèse d'immunosuppression, les taux d'IgA-S et d'IgA montrent

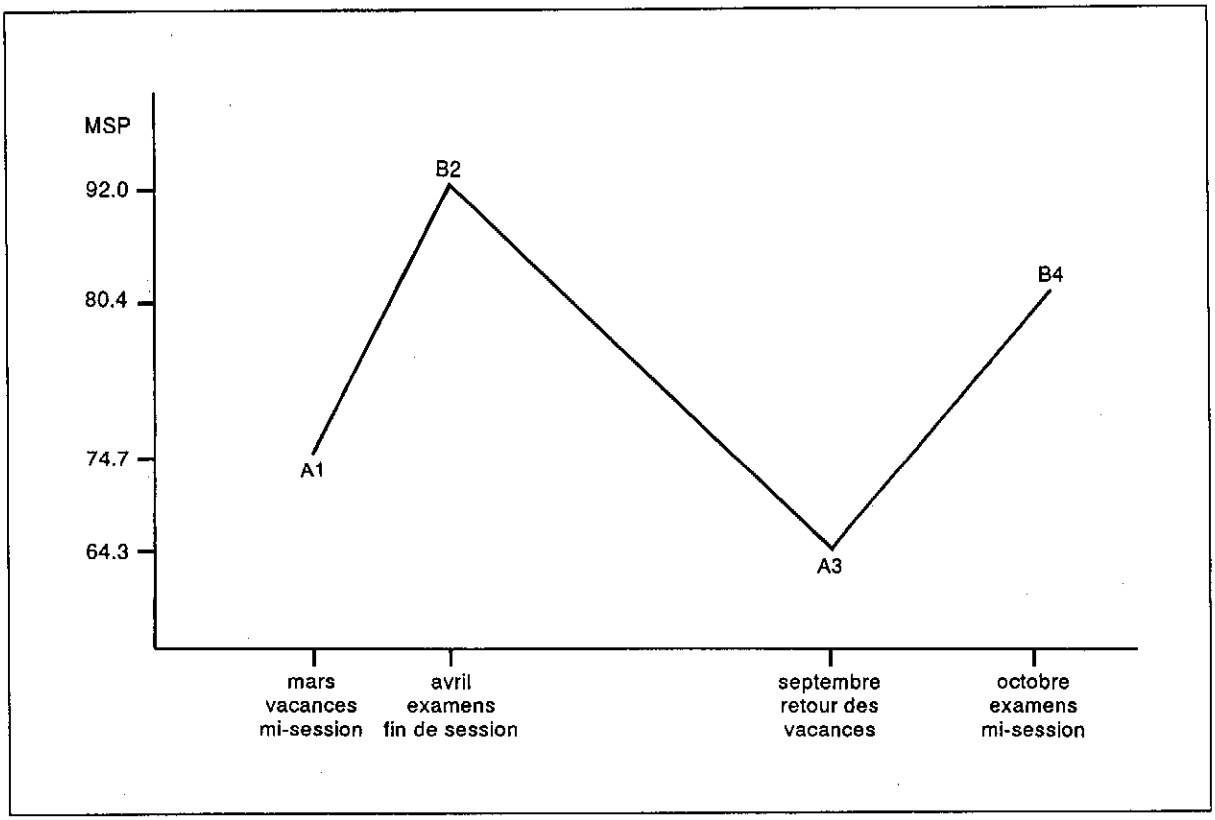



**Figure 1:** Scores à la MSP lors de quatre passations constratées AB AB, (N=44).

une différence significative entre les périodes d'examens finaux (B2) et les vacances d'été (A3) (IgA-S: F=8.93, p <.01; IgA: F=11.08, p <.01). Pour ce qui est des IgM et des IgG, aucun effet associé à l'exposition stressogène n'a pu être démontré (Fillion, 1987). En ce qui a trait aux relations entre les fluctuations d'IgA salivaires et sériques et la MSP, on retrouve une corrélation significative entre le taux d'IgA-S et le niveau de stress au moment des examens finaux (r=-.25, p <.05) et, à ce même moment, une tendance comparable entre les taux d'IgA et la MSP (r=-.22, p <.08). De plus, on constate qu'au contraste optimal, c'est-à-dire entre les examens finaux et les vacances d'été, la diminution marquée de la MSP est en association avec l'augmentation des taux d'IgA salivaires (r=-.24, p <.05) et sériques ( r=-.30, p <.05).

Quoique les corrélations demeurent faibles, le patron est constant et cohérent avec ce que l'on retrouve dans la littérature au sujet du lien entre le stress et la réaction physiologique immunitaire. Cette étude apporte ainsi une contribution substantielle à la validité de construit de la MSP.

2. *Validité concomitante de la MSP avec des variables de personnalité.* Une autre étude, celle-ci effectuée par Laroche (1988) vérifie également la validité de concomitance, cette fois avec un construit de personnalité fortement relié théoriquement à l'état de se sentir stressée, soit la typologie A/B de Jenkins.

L'échantillon est composé de trois sous-groupes: 61 policiers, 29 contrôleurs aériens et 45 étudiants adultes masculins. On y constate que les gens de type A cotent significativement plus fort à la MSP que les types B. De plus, la relation entre les scores de typologie A et la MSP se chiffre à .38, p <.0001. Les résultats sont répliqués pour les deux versions brèves de la MSP (r=.37; r=.38).

*D. Validité de convergence*

La validité de convergence est établie avec les mesures traditionnellement utilisées pour mesurer le même concept. Bien que théoriquement distinctes de la M.S.P., la recherche clinique renvoie principalement aux mesures de dépression et d'anxiété pour mesurer le stress.

Les corrélations des scores bruts révèlent effectivement une forte association entre les états de dépression (selon l'Inventaire de dépression de Beck, I.D.B.), d'anxiété (selon le A.S.T.A. de Spielberger) et la M.S.P. (Tableau 13). Cependant des analyses factorielles isolant la variance unique de chaque instrument, démontrent une certaine validité discriminante

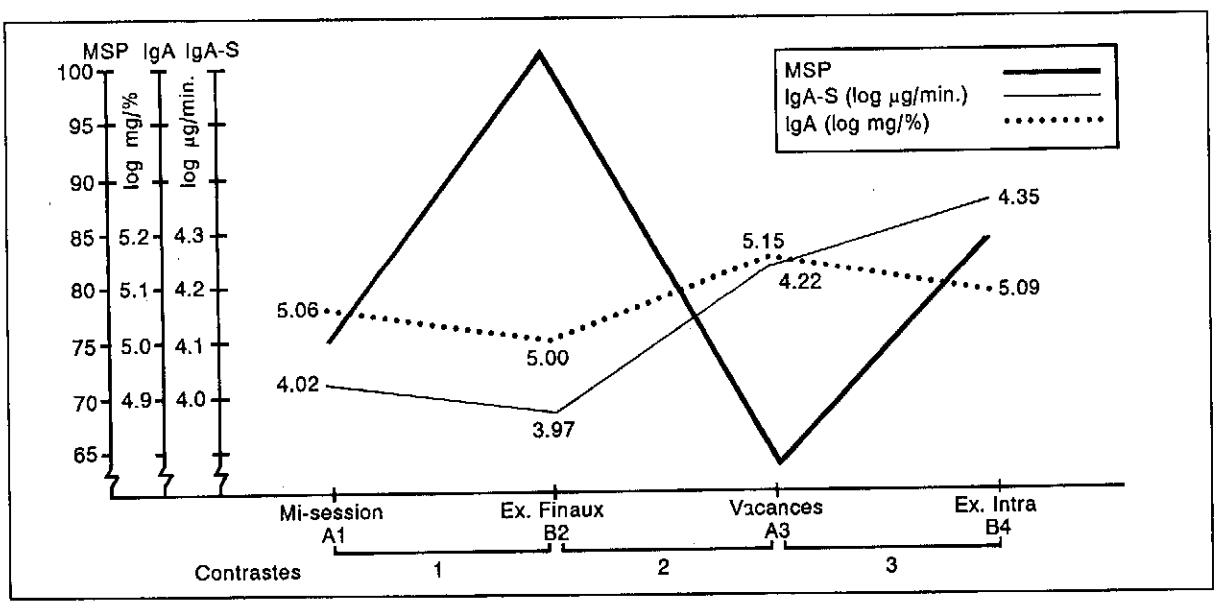



**Figure 2:** Taux d'immunoglobulines IgA et IgA-S et scores à la MSP lors de quatre passations constratées AB AB, (N=44).

permettant de distinguer les concepts (Tableau 13). Les corrélations positives entre les scores bruts s'interprètent comme de la convergence d'états psychologiques alors que les faibles corrélations entre les scores factoriels confirment la validité discriminante de la dimension centrale des construits (Lemyre & Tessier, 1988).

**Tableau 13**

**Corrélations entre les scores bruts (triangle inférieur) et les scores factoriels (triangle supérieur) de la MSP, du BDI et de l'ASTA (N=145)**

| | MSP | BDI | ASTA-E | ASTA-T |
|---|---|---|---|---|
| 1. MSP | | .18 | .29 | .36 |
| 2. BDI | .75 | | .21 | .04 |
| 3. ASTA-État | .73 | .67 | | .23 |
| 4. ASTA-Trait | .78 | .72 | .72 | |

La validité de convergence est également démontrée dans l'étude de Dion (1988) auprès de 123 infirmières. La M.S.P. y corrèle à .76 avec le Brief Symptom Inventory de Derogatis, à .56 avec des symptômes physiques tirés de l'Enquête Santé Québec, et à .67 avec la dimension «épuisement émotionnel» du Maslach Burnout Inventory. Cette dernière dimension corrèle également à .63 avec la M.S.P. dans une étude effectuée auprès de 272 éducatrices en garderie du Québec (Tessier, Blais, Dion et Boutin, en cours).

La convergence entre la M.S.P. et des échelles de symptomatologie physique et mentale contribue ainsi à établir la validité de la M.S.P. comme mesure de stress psychologique.

*E. Validité prédictive*

Une étude de type longitudinal témoigne de la sensibilité et de certaines propriétés prédictives de la MSP. À partir de deux mesures cliniques traditionnellement associées au stress, soit l'Inventaire de dépression de Beck (1961) et l'Inventaire général de santé de Goldberg (1978) ainsi qu'à partir de la mesure spécifique de l'état d'être stressé, la MSP, le devis corrélationnel vérifie la valeur prédictive du stress en fonction de l'état de santé physique des gens (Tessier, Fillion, Muckle & Gendron, sous presse). L'échantillon est constitué de 91 femmes travaillant en garderie et l'étude couvre une période de 8 mois avec trois prises de mesures répétées à quatre mois d'intervalle. Une analyse par «Cross-Lagged Panel Design» (Campbell & Stanley, 1963) met en évidence un effet de séquence entre les mesures de nature psychologique et les mesures de la santé avec une corrélation canonique de .48. Parmi les mesures psychologiques, la M.S.P ressort comme le prédicteur le plus puissant avec un coefficient de structure de .85 (Tessier et al., 1990). Le pouvoir prédictif de la MSP proviendrait notamment de sa distribution normale dans la population par opposition aux autre mesures de pathologie où très peu de gens rapportent un score élevé. La nature non pathologique des items de la MSP favorise une distribution plus régulière et augmente sa puissance dans une population normale.

*F. Validité discriminante*

Le pouvoir discriminant de la MSP est finalement éprouvé par Gendron (1988) auprès d'un échantillon clinique. Deux groupes de patients psychiatriques d'âge et revenu équivalents, diagnostiqués selon le DSMIII comme Dépressifs ou Schyzophrènes sont comparés sur la MSP. Leurs scores à la MSP se révèlent significativement différents, les dépressifs cotant plus élevés à la MSP conformément à l'hypothèse ($D = 117.6$, $S = 67.1$; $t = 6.0$, $p < .001$).

***Qualités psychométriques***

L'ensemble de ces travaux de validation présentent un portrait global probant de la qualité de la MSP et de ses formes brèves. La version B se révèle la moins sensible sur le plan psychométrique, quoique fort satisfaisante et son utilisation demeure entièrement justifiée, notamment lors d'études à mesures répétées lorsqu'il faut contrôler l'effet de répétition de mesure.

Les analyses de fiabilité (consistance interne, fidélité test-retest, entente interjuge) et de validité de contenu et de construit (hypothético-déductive, concomitante, convergente, discriminante et prédictive), conduites auprès de seize sous-populations distinctes sont concluantes. La Mesure du Stress Psychologique rend compte de l'état personnel de stress ressenti. C'est une mesure sensible réactive aux conditions de vie susceptibles d'entraîner une atteinte au bien-être personnel.

# CHAPITRE 3

# APPLICATIONS DE LA MSP

Cette troisième section discute du lien entre le développement de la mesure en tant qu'instrument validé et ses possibilités d'application.

La MSP a pour but de décrire un état momentané de tension psychologique et il s'inscrit dans un objectif de représentativité d'une population normale. Une des questions à la source de son développement relève directement de la relation entre l'état de stress et la maladie, que ce soit les pathologies physiques, mentales ou comportementales. Un lien de type causal entre stress et maladie est souvent inféré à partir de relations de contiguïté ou de séquence. Mais un état de stress n'équivaut pas nécessairement à un état morbide et leurs mesures ne doivent pas être confondues. La nature de la relation entre ces deux états pose un problème particulier de causalité dans lequel il est difficile de savoir (dans une observation unique) qui, du stress ou de la maladie, engendre l'autre. Cette question ne peut être résolue autrement que par des observations multiples des deux états dans le temps. Pour ce faire, chacun doit avoir une mesure en propre.

La question du lien entre stress et santé se pose tant au niveau de la science fondamentale qu'au niveau des préoccupations d'intervention, cela autant dans le domaine biomédical que psychosocial.

## Applications cliniques

### *Statut actuel de la mesure*

La MSP n'est pas à proprement parler un outil clinique, en ce sens qu'elle ne cherche pas à traduire un état morbide. Elle a été élaboré, d'abord, pour combler un manque de mesure spécifique au construit populaire, quoique controversé, qu'est l'état de stress. Tel que vu dans les pages précédentes, les indices de stress contenus dans la mesure proviennent de la population normale (au sens de «non malade») et réflètent ainsi la variabilité observable dans cette population. D'ailleurs, la normalité de la distribution de la mesure est illustrée dans la première section de ce manuel. Cette particularité en fait une mesure sensible à des variations d'états momentanés qui accompagnent aussi bien des événements ponctuels et aigus (situation d'examen, naissance d'un enfant, décès d'un proche etc.) que des situations quotidiennes et harassantes.

Comment peut-on faire un usage clinique de cette mesure? Deux perspectives peuvent être envisagées, soit 1) comme instrument de recherche clinique, soit 2) comme mesure de la chronicité de l'état de stress.

### *La MSP comme instrument de recherche clinique*

On retrouve de plus en plus de cliniciennes qui systématisent leurs interventions selon une procédure scientifique. L'évaluation pré- et post-traitement du comportement-cible à modifier permet d'ajuster et d'améliorer la qualité des interventions, que le traitement soit effectué dans le cadre d'interventions individuelles ou auprès d'un groupe. Ainsi, pour plusieurs problématiques, la mesure de stress psychologique constitue une mesure critère des plus fructueuse.

Par ailleurs, la convergence de la MSP avec d'autres mesures cliniques telles l'inven-

taire de dépression de Beck (I.D.B.), le B.S.I. de Derogatis, le G.H.Q. de Goldberg, ou l'A.S.T.A. de Spielberger, conjuguée à sa grande sensibilité à nuancer des états modérés de déséquilibre dans les populations normales, amène à conclure que cet instrument est apte à fournir des indices sensibles de détresse ou d'adaptation psychologique. La convergence des mesures de santé mentale, comme la dépression et l'anxiété, peut s'expliquer par un facteur commun de détresse psychologique, comme le suggèrent d'ailleurs Gotlib (1984), Linden, Paulhus & Dobson, (1986) et Mendels, Weinstein & Cochrane (1872). La MSP partage cette convergence avec un facteur de détresse psychologique.

Si cette relation entre les mesures suggère une certaine convergence des états, elle n'en manifeste toutefois pas l'équivalence. Tel que démontré dans une recherche citée précédemment (Tessier & al., 1990), la MSP est un meilleur prédicteur de l'état de santé physique des gens, dans une population normale, que ne le sont les mesures de dysfonctionnement psychologique. La MSP est sans doute plus sensible aux modulations d'états intermédiaires et momentanés que ne le sont les mesures contenant des items de plus grande sévérité d'état.

D'autre part, la MSP montre une sensibilité discriminante intéressante puisqu'elle distingue deux groupes de patients psychiatriques diagnostiqués de façon indépendante pour des syndromes de type névrotique et psychotique (Gendron, 1988).

En tant qu'instrument d'évaluation clinique, la MSP ne procure pas de diagnostic de pathologie, bien que, comme déjà dit, elle soit associé à d'autres indicateurs de détresse psychologique. Elle peut cependant signaler des états pré-morbides de vulnérabilité.

La MSP fournit une mesure sensible de variation d'états, particulièrement lorsqu'elle est répété plusieurs fois dans le temps. C'est notamment dans cette perspective de «mesures répétées» que la MSP peut devenir une bonne mesure prédictive de maladie ou de dysfonctionnement.

De plus, la MSP peut servir à des fins d'auto-enregistrements ou d'auto-monitoring, puisqu'elle est d'utilisation facile, peu coûteuse et qu'elle possède des versions brèves équivalentes. Intégré à un programme de gestion du stress, elle peut elle-même devenir un outil d'intervention.

À titre d'exemple, la MSP a été utilisé dans un projet quasi expérimental d'intervention sur le stress au CLSC Jean-Olivier Chénier. Quarante-quatre personnes ayant complété les 8 sessions d'un programme de gestion du stress ont été évaluées sur la base de la MSP. Trois des cinq groupes expérimentaux ont montré des baisses significatives de niveau de stress (Levac et al., 1988).

### *La MSP comme mesure de la chronicité de l'état de stress.*

Maintes fois, l'hypothèse est émise que la maladie survient à la suite d'une période de surmenage ou encore à la suite d'événements aigus précipitants. Ces hypothèses ont été confirmées aussi bien en milieu naturel (Holmes & Masuda, 1974; Brown & Harris, 1988) qu'en situation de laboratoire (Selye, 1982; Bammer, 1981). Plus particulièrement, c'est lorsque ces événements ont un caractère répétitif et qu'ils représentent une menace pour la personne que leur nocivité paraît la plus élevée (Lazarus, 1984).

La MSP, par sa grande sensibilité aux évaluations subjectives d'impact et de contrôle que la personne ressent vis-à-vis ce genre de situations (Lemyre, 1986), apparaît comme un outil très prometteur pour dépister des états de stress chroniques, associables à des situations stressogènes qui ne se résolvent pas. Par des prises de mesure répétées, il devient possible de dépister des sujets à haut risque, chez lesquels il n'y a pas de rémission ou de retour à un état stable sur une longue période de temps.

La valeur clinique de la MSP se manifeste donc surtout dans une perspective de prévention où la mesure de hauts niveaux de stress, maintenus pendant une certaine période de temps, sont susceptibles de créer un état de vulnérabilité à la maladie. Toutefois cette position est, dans l'état actuel des connaissances scientifiques, davantage théorique qu'empirique. Des démonstrations probantes restent à apporter concernant le niveau de stress nécessaire et la

durée pendant laquelle cet état doit être maintenu pour générer une situation à risque.

## Applications à la recherche

La MSP a surtout été utilisé jusqu'à maintenant à titre d'instrument de recherche, certaines fondamentales, d'autres plus appliquées.

### *La MSP comme mesure d'adaptation*

En tant que variable dépendante ou mesure «d'outcome», la MSP est particulièrement utile comme mesure d'adaptation. D'une part le modèle théorique à la base de son développement avance l'état de stress comme un état pré-pathologique, ayant des sources dans des situations environnementales stressogènes, dits stresseurs, en fonction de conditions idiosyncratiques de perception ou d'interprétation (appréhension cognitive) et selon des considérations temporelles d'anticipation. L'ensemble de ces facteurs correspondent aux modalités selon lesquelles sont généralement décrites les situations de demandes d'adaptation.

Quelques contextes particuliers peuvent servir ici d'exemple de problématique d'adaptation. Smolla (1988) utilise la MSP comme variable critère dans une étude longitudinale de l'adaptation au rôle parental chez des couples primipares en bonne santé mentale et physique au début de la grossesse. Muckle (1989) étudie l'adaptation des parents à la naissance d'un enfant ayant des troubles néo-nataux non prévus graves et Tessier et Piché (en cours) celle des parents à la naissance d'un enfant de très petit poids. Saucier (en cours) pour sa part utilise la MSP dans une étude sur la prédiction de la dépression postpartum. Quant à Lemyre (en cours), elle suit des couples infertiles en quête de fécondité et Wright (en cours), auprès de la même clientèle, évalue leur adaptation conjugale.

Chacune de ces populations, quoique partageant certains éléments d'instabilité ou de détresse, se caractérise davantage comme étant une population normale en processus ou tentative d'adaptation, dont l'évolution risque de fluctuer. Des instruments psychiatriques ne peuvent y détecter que les cas extrêmes, généralement en fonction de seuil dichotomique. Peu de ces instruments montre une distribution normale. La MSP devient dans ce contexte un outil original et puissant.

### *La MSP comme variable intermédiaire*

Dans une perspective plus théorique, la MSP se conçoit aisément comme une variable intermédiaire à privilégier. En effet, de nombreux modèles d'adaptation posent l'existence de variables médiatrices ou intermédiaires entre les stresseurs environnementaux et les réactions dysfonctionnelles de détresse, comme dans la phase d'épuisement de Selye. Plusieurs conceptions théoriques invoquent des effets de cumul, de vulnérabilité ou de conjoncture contextuelle qui s'articulent autour d'états propices, voire latents, ou de prédispositions pour le développement de syndromes cliniques. Ces états de vulnérabilité doivent pouvoir se réfléter d'une façon sommative dans un indice global de tension. La MSP peut répondre à ce genre d'état d'indice global et générer un indicateur valide de conditions de vie intermédiaires.

Par ailleurs, dans l'usage croissant d'études prospectives, des suivis longitudinaux de gens à risque ou de dépistages précoces de troubles biopsychosociaux, la MSP comporte les qualités psychométriques nécessaires pour ce genre d'investigation: sensibilité d'une part et fiabilité d'autre part.

### *Considérations statistiques dans l'usage de la MSP*

À titre informatif, nous préciserons simplement quelques avantages statistiques non négligeables dans l'utilisation de la MSP. D'une part, la normalité de la distribution des scores de la MSP autorise l'exécution valide et robuste de la majorité des procédures statistiques. D'autre part, le recours au score factoriel de la première composante principale optimise la variance et permet une différenciation maximale du construit. La MSP se combine alors très efficacement à d'autres mesures dans le cadre d'équations canoniques. Pour certaines fins de recherche, nous recommandons particulièrement l'utilisation du score factoriel, bien qu'alors les comparaisons entre différents échantillons soient plus difficiles, le score factoriel étant une combinaison unique et spécifique à un échantillon donné. Si le nombre de sujets ren-

contre un ratio de 20 à 30 fois le nombre d'items, les poids factoriels deviennent stables et se comparent à ceux obtenus dans notre échantillon normatif. Pour des applications auprès de clientèles cibles nous suggèrons de se référer aux cotes T ou aux scores centiles et de travailler directement avec le score brut dans les cas d'auto-administrations répétées. Ceci augmente la comparabilité des résultats.

# CONCLUSION

Actuellement, la mesure de stress psychologique (MSP) et ses versions brèves de 25 items (MSP-A et MSP-B) constituent des outils de recherche fiables et valides pour mesurer l'état de se sentir stressé-e. La MSP ne prétend pas résoudre tous les problèmes de la mesure du stress, mais il représente dans l'état actuel des connaissances une alternative intéressante. C'est dans sa validité de contenu que réside son intérêt majeur: c'est un construit non pathologique qui a une très grande variance dans les populations normales, ce qui le rend sensible, même pour de faibles changements d'état.

Tout en conservant une dimension originale et distinctive, la MSP partage également une dimension commune avec d'autres questionnaires d'utilisation clinique. À cet égard, de nouvelles études de validité discriminantes sont en cours, notamment en référence au concept d'épuisement professionnel (burnout). Par ailleurs la MSP s'est avéré efficace pour prédire des états de santé, ce qui représente sans doute sa plus grande utilité clinique: un support aux interventions préventives. La MSP peut aussi être utile pour vérifier l'effet de traitements portant sur la résolution de problèmes concrets ayant un caractère menaçant. Enfin, comme il est bien connu, un processus de validation n'est jamais vraiment terminé et de nombreux travaux restent encore à réaliser; cependant, dans l'état actuel des connaissances dans le domaine du stress, cette mesure de l'état personnel de stress représente un ajout sérieux et prometteur dans l'investigation du lien stresseurs-dysfonctionnement, ou du lien stresseurs-adaptation.

# BIBLIOGRAPHIE ET RÉFÉRENCES


Aneshensel, C. S. & Frerichs, R. R. (1982). Stress, support, and depression: A longitudinal causal model. *Journal of Community Psychology, 10,* 363-376.

Auclair, D. (1987). *Monoparentale et locataire.* Mémoire de maîtrise. Québec, Canada: École de psychologie, Université Laval.

Bammer, K. (1981). *Stress, Spread and Cancer.* In K. Bammer, & B.H. Newberry (eds.) Stress and Cancer. Totonto: C.J. Hogrefe Inc.

Baum, A. (1986). A multilevel approach to stress assessment. *Contemporary Psychology, 31*(10), 773-774.

Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mack, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry, 4,* 561-571.

Bell, R. A., Le Roy, J. B. & Stephenson, J. J. (1982). Evaluating the mediating effects of social support upon life events and depressive symptoms. *Journal of Community Psychology, 10,* 325-340.

Belle, D. (1982). *Lives in Stress. Women and Depression.* Beverly Hill, Ca.: Sage Publications. 243p.

Bergeron, J. & Landry, M. (1976). *Validation, étude de normalisation et exemple d'utilisation du questionnaire d'anxiété ASTA.* (Rapport de recherche). Montréal: Université de Montréal.

Bernier, J.J. (1985). *Théorie des tests.* Chicoutimi: G. Morin.

Bourque, P. & Beaudette, D. (1982). Étude psychométrique du questionnaire de Beck auprès d'un échantillon d'étudiants universitaires francophones. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 14,* 211-218.

Brown, G.W. (1987). Social factors in the aetiology and course of psychiatric disorder: A report on progress. In M.C. Angermeyer (Ed.). *From Social Class to Social Stress* (pp. 118-132). Heidelberg, Berlin: Springer-Verlag.

Brown, G. W. (1981). Life events, psychiatric disorder and physical illness. *Journal of Psychosomatic Research, 25,* 461-473.

Brown, G. W. & Harris, T. (1982). Fall-off in the reporting of life-events. *Social Psychiatry, 17,* 23-28.

Brown, G. W. & Harris, T. (1978). *Social Origins of Depression.* New-York: Free Press.

Burstein, S., & Meichenbaum, D. (1979). The work of worrying in children undergoing surgery. *Journal of Abnormal Child Psychology, 7,* 121-132.

Campbell, D. T. (1960). Recommendations for A P A test standards regarding construct, trait or discriminant validity. *The American Psychologist, 15,* 546-553.

Campbell, J. M. (1983). Ambient stressors. *Environment and Behavior. 15,* 355-380.

Carmines, E.G. & Zeller, R. A. (1979). *Reliability and Validity Assessment.* California: Sage.

Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24,* 385-396.

Cohen, S. (1986). Contrasting the Hassles Scale and the Perceived Stress Scale: Who's

really measuring appraised stress?. *American Psychologist, 41*, 716-718.

Cohen, P., Struening, E. L., Muhlin, G. L., Genevie, L. E., Kaplan, S. R. & Peck, H. B. (1982). Community stressors, mediating conditions and well-being in urban neighborhoods. *Journal of Community Psychology, 10*, 377-391.

Costello, C.G., & Devins, G.M. (1988). Two-stage screening for stressful life events and chronic difficulties. *Canadian Journal of Behavioural Science, 20*(1), 85-92.

Cox, T. (1987). Stress, copoing and problem solving. *Work & Stress, 1*(1), 5-14

Cox, T., & Mackay, C. (1985). The measurement of self-reported stress and arousal. *British Journal of Psychology, 76*, 183-186.

Cronkite, R.C. & Moos, R.H. (1984). The role of predisposing and moderating factors in the stress-illness relationship. *Journal of Health and Social Behavior, 25*, 372-393.

Dean, A. & Ensel, W. M. (1982). Modelling social support, life events, competence, and depression in the context of age and sex. *Journal of Community Psychology, 10*, 392-408.

Dean, A. & Lin, N. (1977). The stress buffering role of social support. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 165*, 403-414.

Dion, G. (en cours). *Validation du concept de Burnout*. Mémoire de maîtrise. Québec, Canada: École de psychologie, Université Laval.

Dobson, K. S. (1985a). An analysis of anxiety and depression scales. *Journal of Personality Assessment, 49*, 522-527.

Dobson, K. S. (1985b). The relationship between anxiety and depression. *Clinical Psychological Review, 5*, 307-324.

Dobson, K. S. (1985c). Defining an interactional approach to anxiety and depression. *The psychological Record, 35*, 471-489.

Dohrenwend, B. S. & Dohrenwend, B. P. (1980). What is a stressful life event? In H. Selye (Ed.) *Selye's Guide to Stress Research.* (pp. 1-20). New-york: Van Nostrand Reinhold.

Dohrenwend, B.P., Levav, I., Shrout, P.E., Link, B.G., Skodol, A.E., & Martin, J.L. (1987). Life stress and psychopathology: Progress on research begun with Barbara Snell Dohrenwend. *American Journal of Community Psychology, 15*(6), 677-715.

Dohrenwend, B. S., Krasnoff, L., Askenasy, A. & Dohrenwend, B. P. (1978). Exemplification of a method for scaling life events: the PERI Life Events Scale. *Journal of Health and Social Behavior, 19*, 205-229.

Dohrenwend, B. S. & Shrout, P. E. (1985). Hassles in the conceptualisation and measurement of life stress variables. *American Psychologist, 40*, 780-785.

Fenz, W.D. (1975). Strategies for coping with stress. In I.G. Sarason & C.D. Spielberger (Eds.) *Stress and Anxiety, vol. 2,* (pp. 305-336). Washington: Hemisphere.

Fillion, L. (1987). *Comparaison de la mesure du stress psychologique (MSP) et de la réponse immunitaire.* Thèse de maîtrise, Université Laval, Québec.

Fillion, L., Tessier, R., & Mouton, C. (1989). Stress et immunité: Étude de validité de la MSP *Psychologie Canadienne, 43*, 30-38.

Frankenhaueser, M. (1982). Challenge-control interaction as reflected in sympathetic-adrenal and pituitary-adrenal activity: comparaison between the sexes. *Scandinavian Journal of Psychology, suppl. 1*, 158-164.

Frankenhaueser, M. (1980). Psychoneurœndocrine approaches to the study of stressful Person-Environment transactions. In H. Selye (Ed.). *Selye's Guide to Stress Research* (pp. 46-70). New York: Van Nostrand Reinhold.

Frankenhaueser, M. (1975). Experimental approaches to the study of catecholamines and emotion. In L. Levi (Ed.) *Emotions: Their Parameters and Measurement* (pp. 209-234). New-York: Raven Press.

Gauthier, J., Morin, C., Thériault, P. & Lawson, J. S. (1982). Adaptation française d'une mesure d'auto-évaluation de l'intensité de la dépression. *Revue québécoise de psychologie, 3*, 13-21.

Gotlib, I. H. (1984). Depression and general psychopathology in university student. *Journal of Abnormal Psychology, 93,* 19-30.

Halvorsen, R., & Vassend, O. (1987). Effects of examination stress on some cellular immunity functions. *Journal of Psychosomatic Research, 31*(6), 693-701.

Hansen, D. A. & Johnson, V. A. (1979). Rethinking family stress theory: Definitional aspects. In W. R. Burr, R. Hill, F. I. Nye & I. L. Reiss (Eds.). *Contemporary Theories about the Family, vol. 1* (pp. 582-603). New-York: Free Press.

Holmes, T.H., & Masuda, M. (1974). Life change and illness susceptibility. In B.S. Dohrenwend, & B.P. Dohrenwend (Eds.). *Stressful Life Events: Their Nature and Effects* (pp. 45-72). New York: Wiley.

Holmes, T., & Rahe, R. (1967). The Social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research, 11,* 213-218.

House, J.S. (1987). Chronic stress and chronic disease in life and work: Conceptual and methodologicall issues. *Work & Stress, 1*(2), 129-134.

Houston, B. K. & Holmes, D. S. (1974). Effects of avoidant thinking and reappraisal for coping with threat involving temporal uncertainty. *Journal of Personality and Social Psychology, 30,* 382-388.

Husaini, B. A., Neff, J. A., Newbrough, J. R. & Moore, M. C. (1982). The stress-buffering role of social support and personal competence among the rural married. *Journal of Community Psychology, 10,* 409-426.

Johnson, J. H. & Sarason, I. G. (1979). Recent developments in research on life stress. In V. Hamilton & D. M. Warburton (Eds.). *Human Stress and Cognition* (pp. 205-236). Great Britain: John Wiley and Sons.

Kagan, A. (1971). Epidemiology and society, stress and disease. In L. Levi (Ed.) *Society Stress and Disease,* (pp. 36-48). London: Oxford University Press.

Katkin, E. S. (1975). Electrodermal lability: A psychophysiological analysis of individual differences in response to stress. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.) *Stress and Anxiety, vol. 2,* (pp. 141-176). Washington: Hemisphere.

Katschnig, H. (1986). Measuring life stress_ A comparison of the checklist and the panel technique. In H. Katschnig (Ed.) *Life Events and Psychiatric Disorders: Controversial Issues* (pp. 74-105). Cambridge: Cambridge University Press.

Kennedy, S., Kiecolt-Glaser, J.K., & Glaser, R. (1988). Immunological consequences of acute and chronic stressors: Mediating role of interpersonal relationship. *British Journal of Medical Psychology, 61,* 77-85.

Kessler, R.C., Price, R.H., & Wortman, C.B. (1985). Social factors in psychopathology: Stress, social support, and coping processes. *Annual Review of Psychology, 36,* 531-572.

Kinnunen, U. (1987). Teacher stress over an autumn term: Relationships bertween subjective stress and cathécholamine excretion during night rest. *Scandinavian Journal of Psychology, 28,* 293-303.

Kobasa, S. C. (1979). Personality and resistance to illness. *American Journal of Community Psychology, 7,* 413-423.

Lazarus, R.S. (1984). Puzzles in the study of daily hassles. *Journal of Behavioral Medicine. 7,* 375-389.

Lazarus, R.S. (1981). The stress and coping paradigm. In C. Eisdorfer, D. Cohen, A. Kleinman, & P. Maxim (Eds.). *Models for Clinical Psychopathology* (pp. 177-214). New York: Spectrum Medical & Scientific Books.

Lazarus, R.S. (1971). The concepts of stress and disease. In L. Levi (Ed.). *Society Stress and Disease* (pp. 53-60). London: Oxford University Press.

Lazarus, R.S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process.* U.S.A.: McGraw-Hill.

Lazarus, R.S., De Longis, A., Folkman, S., & Gruen, R. (1985). Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures. *American Psychologist, 40,* 770-779.

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping.* New-York: Springer.

Lefebvre, R.C.; & Sanford, S.L. (1985). A multimodal questionnaire for stess. *Journal of Human Stress, 11,* 69-75.

Lemyre, L. (1986). *Stress psychologique et appréhension cognitive.* Thèse de doctorat. Québec, Canada: École de psychologie, Université Laval.

Lemyre, L., & Tessier, R. (1988). Mesure de stress psychologique (MSP): se sentir stressé-e. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 20* (3), 302-321.

Levac, P., Hotte, M., Lafrenière, M., Pelletier, D., Charest, D. & Fillion, L. (1988). Expérience et évaluation de l'approche «Apprendre à gérer son stress». Rapport de recherche non-publié, CLSC Jean-Olivier Chénier, St-Eustache, Québec.

Levi, L. (1967). *Stress.* New-York: Liveright Publishing Corporation.

Levi, L. & Kagan, A. (1980). Psychosocially induced stress and disease problems, research strategies and results. In H. Selye (Ed.) *Selye's Guide to Stress Research.* (pp. 118-130). New-york: Van Nostrand Reinhold.

Linden, W., Paulhus, D. L. & Dobson, K. S. (1986). Effects of response styles on the report of psychological and somatic distress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 54,* 309-313.

Loo, R. (1978). The State-trait anxiety inventory A-trait scale: Dimensions and their generalization. *Journal of Personality Assessment, 43,* 122-128.

Mackay, C., Cox, T., Burrows, G. & Lazzerini, T. (1978). An inventory for the measurement of self-reported stress and arousal. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 17,* 283-284.

Martin, R.A. (1989). Techniques for data acquisition and analysis in field investigations of stress. Dans R.W. Neufeld (Ed.) *Advances in the Investigation of Psychological Stress.* pp. 195-234. New-York: Wiley & Sons.

McCubbin, H. I., Joy, C. B., Cauble, A. E., Comeau, J. K., Patterson, J. M., & Needle, R. H. (1980). Family stress and coping: A decade review. *Journal of Marriage and the Family, 42*(4), 855-871.

McCubbin, M.A. (1988). Familly stress, resources, and family types: Chronic illness in children. *Family Relations, 37,* 203-210.

Mechanic, D. (1962). *Students under Stress.* New-york: Free Press of Glencœ.

Mendelson, G. (1987). The concept of posttraumatic stress disorder: A review. *International Journal of Law and Psychiatry, 10,* 45-62.

Mendels, J., Weinstein, N., & Cochrane, C. (1972). The relationship between depression and anxiety. *Archives General of Psychiatry, 27,* 649-653.

Nelson, D. W. & Cohen, L. H. (1983). Locus of control and control perception and the relationship between life stress and psychological disorder. *American Journal of Community Psychology, 11,* 705-722.

Nezu, A. M. (1986). Negative life stress and anxiety: Problem solving as a moderator variable. *Psychological Reports, 58,* 279-283.

Novaco, R. W., Stokols, D., Campbell, J., & Stokols, J. (1979). Transportation, stress and communitry psychology. *American Journal of Community Psychology, 7,* 361-380.

Nunnaly, J.C. (1959). *Tests and measurements.* N.Y.: McGraw-Hill Book Company inc.

Ramananaiah, N. V., Franzen, M. & Schill, T. (1983). A psychometric study of the State trait anxiety inventory. *Journal of Personality Assessment, 47,* 531-535.

Ratcliff, N. (1988). Stress and burnout in the helping professions. *Social Casework: The Journal of Contemporary Social Work,* march.

Rauste-von Wright, M., von Wright, J. & Frankenhaeuser, M. (1981). Relationship between sex-related psychological characteristics during adolescence and cathecolamine excretion during acheivement stress. *Psychophysiology, 18,* 362-370.

Roberts, A. R. (1982). Stress and coping patterns among adolescent runaways. *Journal af Social Service Research, 5*, 15-28.

Roy, A. (1987). *Parents abusifs: Étude des déterminants du comportement.* Mémoire de maîtrise. Québec, Canada: École de psychologie, Université Laval.

Statistiques Canada (1986). *Recensement du Canada.* Catalogue 94-109.

Statistiques Canada (1981). *Recensement du Canada.* Catalogue 99-926.

Selye, H. (1982). History and present status of the stress concept. in L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.) *Handbook of Stress.* (pp. 7-19) U.S.A.: Free Press.

Selye, H. (1980). *Selye's Guide to Stress Research.* New York: Van Nostrand Reinhold.

Selye, H. (1979). The stress concept and some of its implications. In V. Hamilton & D.M. Warburton (Eds.). *Human Stress and Cognition* (pp. 11-32). Great Britain: John Wiley and Sons.

Selye, H. (1974). *Stress sans détresse.* Montréal: La Presse.

Selye, H. (1956). *The Stress of Life.* U.S.A.: McGraw-Hill.

Spielberger, C.D. (1971). Notes and comments on trait-state anxiety and motor behavior. *Journal of Motor Behavior, 3*, 265-279.

Steptœ, A. (1983). Stress, helplessness and control: The implications of laboratory studies. *Journal of Psychosomatic Research, 27*, 361-367.

Stone, A. A. & Neale, J. M. (1984). New measure of daily coping: Development and preliminary results. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 892-906.

Tausig, M. (1982). Measuring life events. *Journal of Health and Social Behavior, 23*, 52-64.

Tessier, R. (1986). *Espace domestique et conduites parentales.* Rapport de recherche (no. 6585 / T9). Ottawa: Société Canadienne d'Hypothèques et de Logement.

Tessier, R., & Fillion, L. (1988). État de stress et autres mesures de santé mentale: leur capacité à prédire la santé physique. Communication présentée dans le cadre du 56e Congrès annuel de l'ACFAS, tenu à Moncton, Canada.

Tessier, R., Fillion, L., Muckle, G., & Gendron, M. (1990). Les mesures critères de stress et de leur capacité à prédire l'état de santé physique. *Revue Canadienne des Sciences du Comportement, 22* (3).

Thoits, P. A. (1982a). Life stress, social support and psychological vulnerability: Epidemiological considerations. *Journal of Community Psychology, 10*, 341-362.

Thoits, P.A. (1982b). Conceptual, methodological and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior, 23*, 145-159.

Vassend, O., & Halvorsen, R. (1987). Personality, examination stress and serum concentrations of immunoglobulins. *Scandinavian Journal of Psychology, 28*, 233-241.

Vingerhœts, A.J.J.M., & Marcelissen, F.H.G. (1988). Stress research: its present status and issues for future developments. *Social Science Medicine, 26*(3), 279-291.

Warheit, G., Vega, W., Shimizu, D., & Meinhardt, K. (1982). Interpersonal coping networks and mental health problems among four race-ethnic groups. *Journal of Comnunity Psychology, 10*, 312-324.

Wheeler, R.J., & Frank, M.A. (1988). Identification of stress buffer. *Behavioral Medicine, 14*(2), 78-89.

Wild, B. S. & Hanes, C. (1976). A dynamic conceptual framework of generalized adaptation to stressful stimuli. *Psychological Reports, 38*, 319-334.

Yamamoto, K. J., & Kinney, D. K. (1976). Pregnant woman's ratings of différent factors influencing psychological stress during pregnancy. *Psychological Reports, 39*, 203-214.

Zeller, R. A., & Carmines, E. G. (1980). *Measurement in the Social Sciences.* Cambridge: Cambridge University Press.

# Annexe 1

# Versions MSP-49, MSP-25 A, MSP-25 B
# Versions anglaises, espagnoles et japonaise[2]

**M.S.P.-49**

— Après *CHAQUE* item, *ENCERCLEZ* le chiffre de 1 à 8 en indiquant jusqu'à quel degré l'item vous décrit bien *dernièrement*, c'est-à-dire depuis les 4 ou 5 derniers jours.

— Les chiffres de 1 à 8 signifient:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pas du tout | pas vraiment | très peu | un peu | plutôt oui | passa-blement | beaucoup | énormément |

DERNIÈREMENT, C'EST-À-DIRE EN PENSANT AUX 4 OU 5 DERNIERS JOURS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Je suis tendu-e ou crispé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | Je me sens la gorge serrée ou j'ai la bouche sèche. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | Je me sens pressé-e par le temps, coincé-e par le temps, je manque de temps. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | J'ai tendance à sauter des repas ou à oublier de manger. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | Je ressasse les mêmes idées, rumine, jongle, j'ai les mêmes pensées à répétition, la tête pleine. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | Je me sens seul-e, isolé-e, incompris-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | Je me sens débordé-e, dépassé-e, surchargé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | Je suis préoccupé-e par ce qui va arriver le lendemain. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | J'ai le visage (front, sourcils ou lèvres) crispé, froncé, tendu. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | Je cherche l'heure constamment, je regarde souvent ma montre ou demande l'heure. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | Je suis irritable, j'ai les nerfs à fleur de peau, je m'impatiente contre les gens et les choses. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | J'ai de la difficulté à digérer, j'ai mal à l'estomac, je me sens comme un nœud à l'estomac. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | Je suis découragé-e, déprimé-e, dépressif-ve. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

2. Toute donnée sur l'utilisation des versions anglaises ou japonaises sera grandement apprécié par les auteurs afin de poursuivre l'analyse psychométrique et normative de ces versions. Merci de votre collaboration. (Louise Lemyre, Ph.D., École de psychologie, Université Laval, Ste-Foy, Québec, Canada G1K 7P4).

| | | |
|---|---|---|
| 14. | J'ai des douleurs physiques: mal au dos, mal à la tête, mal dans la nuque, mal au ventre. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | Je suis préoccupé-e, tourmenté-e ou tracassé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | J'ai des variations de température corporelle subites (très froid ou très chaud). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | Je me ronge les ongles ou me mange la peau autour des doigts ou me mord les lèvres et l'intérieur des joues. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | J'oublie des rendez-vous, des objets ou des affaires à faire. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | Je pleure. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | Je suis fatigué-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | J'ai les mâchoires serrées. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | Je suis calme. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | J'ai les mains moites ou je transpire beaucoup, (sue des aisselles, des pieds, etc.). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 24. | Je vois la vie comme étant simple et facile. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25. | J'ai le cœur qui débat, qui bat vite ou qui bat irrégulièrement. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 26. | Je marche vite. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 27. | Je pousse de longs soupirs ou je reprends tout à coup ma respiration. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 28. | J'ai la diarrhée ou des crampes intestinales ou constipé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 29. | Je suis anxieux-se, inquièt-e ou angoissé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 30. | Je sursaute (fait des sauts). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 31. | Je prends plus d'une demi-heure à m'endormir. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 32. | Je suis brusque dans mes comportements, je bouge rapidement et sèchement. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 33. | Je suis inefficace, inadéquat-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 34. | J'ai les muscles tendus ou qui tremblent, ou je ressens des raideurs musculaires. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 35. | J'ai l'impression de perdre le contrôle. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 36. | Je suis agressif-ve. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 37. | Je suis confus-e, je n'ai pas les idées claires, je manque d'attention et de concentration. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 38. | J'ai les traits tirés ou les yeux cernés. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 39. | J'évite les contacts sociaux ou je ne fais plus de hobby, de sorties, d'activités socio-culturelles, je m'isole, je me retire | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 40. | J'ai la respiration courte, saccadée, limitée, rapide. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 41. | Je sens «beaucoup de pression sur les épaules». | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 42. | J'ai l'impression que chaque chose me demande un effort considérable. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 43. | Je me sens plein-e d'énergie, en forme. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 44. | Je suis fébrile, j'ai toujours le goût de bouger, je ne tiens pas en place, je suis énervé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 45. | Je mange vite, j'avale mon repas en moins de 15 minutes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

| | | |
|---|---|---|
| 46. | Je contrôle mal mes réactions, mes humeurs, mes gestes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 47. | Je suis stressé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 48. | Je suis malhabile, je fais des gaffes: je m'enfarge, j'échappe des choses, j'ai des incidents divers. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 49. | Je suis détendu-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

M.S.P.-49 © Lemyre, L., Tessier, R., Fillion, L. 1990.

**M.S.P.-25 A**

— Après *CHAQUE* item, *ENCERCLEZ* le chiffre de 1 à 8 en indiquant jusqu'à quel degré l'item vous décrit bien *dernièrement*, c'est-à-dire depuis les 4 ou 5 derniers jours.

— Les chiffres de 1 à 8 signifient:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pas du tout | pas vraiment | très peu | un peu | plutôt oui | passa-blement | beaucoup | énormément |

DERNIÈREMENT, C'EST-À-DIRE EN PENSANT AUX 4 OU 5 DERNIERS JOURS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Je suis tendu-e ou crispé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | Je me sens la gorge serrée ou j'ai la bouche sèche. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | Je me sens pressé-e par le temps, coincé-e par le temps, je manque de temps. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | J'ai tendance à sauter des repas ou à oublier de manger. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | Je ressasse les mêmes idées, rumine, jongle, j'ai les mêmes pensées à répétition, la tête pleine. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | Je me sens seul-e, isolé-e, incompris-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | J'ai des douleurs physiques: mal au dos, mal à la tête, mal dans la nuque, mal au ventre. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | Je suis préoccupé-e, tourmenté-e ou tracassé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | J'ai des variations de température corporelle subites (très froid ou très chaud). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | J'oublie des rendez-vous, des objets ou des affaires à faire. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | Je pleure. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | Je suis fatigué-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | J'ai les mâchoires serrées. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14. | Je suis calme. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | Je pousse de longs soupirs ou je reprends tout à coup ma respiration. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | J'ai la diarrhée ou des crampes intestinales ou constipé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | Je suis anxieux-se, inquièt-e ou angoissé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | Je sursaute (fait des sauts). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | Je prends plus d'une demi-heure à m'endormir. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | Je suis confus-e, je n'ai pas les idées claires, je manque d'attention et de concentration. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | J'ai les traits tirés ou les yeux cernés. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | Je sens «beaucoup de pression sur les épaules». | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | Je suis fébrile, j'ai toujours le goût de bouger, je ne tiens pas en place, je suis énervé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 24. | Je contrôle mal mes réactions, mes humeurs, mes gestes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25. | Je suis stressé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

M .S. P.-25 A © Lemyre, L., Tessier, R., Fillion, L. 1990.

## M.S.P.-25 B

— Après *CHAQUE* item, *ENCERCLEZ* le chiffre de 1 à 8 en indiquant jusqu'à quel degré l'item vous décrit bien *dernièrement*, c'est-à-dire depuis les 4 ou 5 derniers jours.

— Les chiffres de 1 à 8 signifient:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pas du tout | pas vraiment | très peu | un peu | plutôt oui | passa-blement | beaucoup | énormément |

DERNIÈREMENT, C'EST-À-DIRE EN PENSANT AUX 4 OU 5 DERNIERS JOURS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Je me sens débordé-e, dépassé-e, surchargé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | Je suis préoccupé-e par ce qui va arriver le lendemain. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | J'ai le visage (front, sourcils ou lèvres) crispé, froncé, tendu. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | Je cherche l'heure constamment, je regarde souvent ma montre ou demande l'heure. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | Je suis irritable, j'ai les nerfs à fleur de peau, je m'impatiente contre les gens et les choses. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | J'ai de la difficulté à digérer, j'ai mal à l'estomac, je me sens comme un nœud à l'estomac. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | Je suis découragé-e, déprimé-e, dépressif-ve. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | Je me ronge les ongles ou me mange la peau autour des doigts ou me mord les lèvres et l'intérieur des joues. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | J'ai les mains moites ou je transpire beaucoup, (sue des aisselles, des pieds, etc.). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | Je vois la vie comme étant simple et facile. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | J'ai le cœur qui débat, qui bat vite ou qui bat irrégulièrement. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | Je marche vite. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | Je suis brusque dans mes comportements, je bouge rapidement et sèchement. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14. | Je suis inefficace, inadéquat-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | J'ai les muscles tendus ou qui tremblent, ou je ressens des raideurs musculaires. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | J'ai l'impression de perdre le contrôle. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | Je suis agressif-ve. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | J'évite les contacts sociaux ou je ne fais plus de hobby, de sorties, d'activités socio-culturelles, je m'isole, je me retire. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | J'ai la respiration courte, saccadée, limitée, rapide. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | J'ai l'impression que chaque chose me demande un effort considérable. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | Je me sens plein-e d'énergie, en forme. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | Je mange vite, j'avale mon repas en moins de 15 minutes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | Je suis stressé-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 24. | Je suis malhabile, je fais des gaffes: je m'enfarge, j'échappe des choses, j'ai des incidents divers. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25. | Je suis détendu-e. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

M .S. P.-25 B © Lemyre, L., Tessier, R., Fillion, L. 1990.

24. Je suis malhabile, je fais des gaffes: je m'enfarge, j'échappe des choses, j'ai des incidents divers. 1 2 3 4 5 6 7 8

25. Je suis détendu-e. 1 2 3 4 5 6 7 8

**P.S.M.-49**

After *EACH* sentence, *CIRCLE* the number from 1 to 8 which best indicates the degree to which it applies to you recently, that is in the last *4 or 5 days*.

There are no right or wrong answers. Give your global immediate impression.

— The numbers from 1 to 8 signify:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| not at all | not really | very little | a bit | some | much | very much | extremely |

RECENTLY, THAT IS IN THE LAST 4 OR 5 DAYS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | I am tensed and nervous (wrought). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | I feel that my throat is tight or that my mouth is dry. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | I feel rushed, I do not seem to have enough time. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | I have a tendency to skip meals or to forget to eat. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | I go over ideas in my mind over and over again; I juggle ideas; I have repetitive thoughts; my head is full of toughts. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | I feel lonely, isolated, misunderstood. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | I feel overwhelmed, overworked, overtaxed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | I am preoccupied by what will happen tomorrow. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | My face is tensed, strained, frowning (eyebrows, forehead or lips). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | I am constantly watching the time, looking at my watch or inquiring about the time. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | I feel irritable, my nerves are frayed. I am impatient with people and things. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | I have difficulty digesting, my stomach hurts, I feel a knot in the stomach. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | I feel discouraged, depressed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14. | I suffer from physical aches and pains: sore back, headaches, tensed neck, stomach aches. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | I feel preoccupied, tormented or worried. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | I have sudden changes in bodily temperature (very warm or very cold). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | I bite my fingernails or the skin around them. I chew my lips or the inside of my cheeks. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | I forget about meetings or things I have to do or to get. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | I cry (easily). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | I feel tired. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | My jaws are tight. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | I feel calm. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | My hands are sweaty, I sweat a lot (from armpits, feet, etc).12345678 | |
| 24. | I see life as being simple and easy. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

| | | |
|---|---|---|
| 25. | My heart races, beats fast or irregularly. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 26. | I walk fast. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 27. | I sigh heavily or I have to catch my breath suddenly. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 28. | I have diarrhoea, intestinal cramps or constipation. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 29. | I feel anxious, worried or distraught. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 30. | I startle easily; things or noises make me jump. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 31. | I take more than half an hour to fall asleep. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 32. | My movements are brisk and abrupt. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 33. | I feel inefficient, inadequate, unsuited. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 34. | I have tensed, shaking muscles. I have muscular cramps. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 35. | I have the impression that I am losing control. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 36. | I feel agressive. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 37. | I feel confused; my thoughts are muddled; I lack concentration and I cannot focus my attention. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 38. | My facial features are drawn; I have bags or rings under my eyes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 39. | I avoid social contacts; I do not pursue my hobbies, outings or social activities; I want to withdraw and to be alone. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 40. | I am short of breath; my breathing is shallow, rapid or irregular. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 41. | I feel a great weight on my shoulders. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 42. | I feel that each task requires a lot of effort on my part. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 43. | I feel full of energy and keen. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 44. | I feel restless; I need to move constantly; I cannot stay still. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 45. | I eat fast; I finish my meal in less than 15 minutes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 46. | I have difficulty controlling my reactions, emotions, moods or gestures. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 47. | I feel stressed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 48. | I am clumsy: I trip on my feet, I drop things, I have accidents. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 49. | I feel relaxed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

M.S.P.-54 © Lemyre, L., Tessier, R., Fillion, L. 1990.

**P.S.M.-25 A**

After *EACH* sentence, *CIRCLE* the number from 1 to 8 which best indicates the degree to which it applies to you recently, that is in the last *4 or 5 days.*

There are no right or wrong answers. Give your global immediate impression.

— The numbers from 1 to 8 signify:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| not at all | not really | very little | a bit | some | much | very much | extremely |

RECENTLY, THAT IS IN THE LAST 4 OR 5 DAYS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | I am tensed and nervous (wrought). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | I feel that my throat is tight or that my mouth is dry. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | I feel rushed, I do not seem to have enough time. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | I have a tendency to skip meals or to forget to eat. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | I go over ideas in my mind over and over again; I juggle ideas; I have repetitive thoughts; my head is full of toughts. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | I feel lonely, isolated, misunderstood. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | I suffer from physical aches and pains: sore back, headaches, tensed neck, stomach aches. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | I feel preoccupied, tormented or worried. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | I have sudden changes in bodily temperature (very warm or very cold). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | I forget about meetings or things I have to do or to get. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | I cry (easily). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | I feel tired. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | My jaws are tight. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14. | I feel calm. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | I sigh heavily or I have to catch my breath suddenly. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | I have diarrhœa, intestinal cramps or constipation. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | I feel anxious, worried or distraught. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | I startle easily; things or noises make me jump. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | I take more than half an hour to fall asleep. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | I feel confused; my thoughts are muddled; I lack concentration and I cannot focus my attention. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | My facial features are drawn; I have bags or rings under my eyes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | I feel a great weight on my shoulders. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | I feel restless; I need to move constantly; I cannot stay still. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 24. | I have difficulty controlling my reactions, emotions, moods or gestures. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25. | I feel stressed. | |

M.S.P.-25A © Lemyre, L., Tessier, R., Fillion, L. 1990.

**P.S.M.-25 B**

After *EACH* sentence, *CIRCLE* the number from 1 to 8 which best indicates the degree to which it applies to you recently, that is in the last *4 or 5 days.*

There are no right or wrong answers. Give your global immediate impression.

— The numbers from 1 to 8 signify:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| not at all | not really | very little | a bit | some | much | very much | extremely |

RECENTLY, THAT IS IN THE LAST 4 OR 5 DAYS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | I feel overwhelmed, overworked, overtaxed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | I am preoccupied by what will happen tomorrow. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | My face is tensed, strained, frowning (eyebrows, forehead or lips). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | I am constantly watching the time, looking at my watch or inquiring about the time. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | I feel irritable, my nerves are frayed. I am impatient with people and things. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | I have difficulty digesting, my stomach hurts, I feel a knot in the stomach. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | I feel discouraged, depressed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | I bite my fingernails or the skin around them. I chew my lips or the inside of my cheeks. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | My hands are sweaty, I sweat a lot (from armpits, feet, etc) | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | I see life as being simple and easy. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | My heart races, beats fast or irregularly. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | I walk fast. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | My movements are brisk and abrupt. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14. | I feel inefficient, inadequate, unsuited. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | I have tensed, shaking muscles. I have muscular cramps. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | I have the impression that I am losing control. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | I feel agressive. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | I avoid social contacts; I do not pursue my hobbies, outings or social activities; I want to withdraw and to be alone. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | I am short of breath; my breathing is shallow, rapid or irregular. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | I feel that each task requires a lot of effort on my part. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | I feel full of energy and keen. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | I eat fast; I finish my meal in less than 15 minutes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | I feel stressed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 24. | I am clumsy: I trip on my feet, I drop things, I have accidents. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25. | I feel relaxed. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

M.S.P.-25B © Lemyre, L., Tessier, R., Fillion, L. 1990.

**M.S.P.**

Luego de leer cada item, *ENCIERRE* la cifra de 1 a 8 indicando hasta que grado el item lo describe bien a ud ultimamente, es decir luego de los 4 o 5 ultimos dias.

Las cifras de 1 a 8 siginifican:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| no del todo | no yerda deramente | muy poco | un poco | preferen-temente si | pasable-blemente | mucho | enomemente |

ULTIMAMENTE, ES DECIR PENSANDO EN LOS ULTIMOS 4 O 5 DIAS:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Yo me siento tensa ote imitada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2. | Yo me siento la garganta apretada o tengo la boca seca. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3. | Yo me siento "con el tiempo apretado", inmovilizada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4. | Yo tengo ten dencia a sallarme las comidas o olvidar de comer. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5. | Yo repito las mismas ideas, me atraganto, yo tengo los mismos pensamientos en repeticion, la cabezallena. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6. | Yo me siento sola, aislada, incomprendida. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7. | Yo me siento fatigada, ultrapasada o sobrecargada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8. | Yo estoy preocupada con lo que sucedera el dia seguiente. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9. | Yo tengo la cara (frente, cejas o labios) imitados, arrugados, tensos. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10. | Yo miro la hora constant emente, yo miro frecuentemente mi reloj o pregunto las horas. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11. | Yo estoyimitada, yo tengo los nervios que yame explotan, yo me impaciento en contra de las personas, de las cosas. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12. | Yo tengo dificultad de digestion, yo tengo problemas de estomago, yo me siento que tengo un dolor en el estomago. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13. | Yo estoy desmotivada, de primida, depresiva. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14. | Yo tengo dolores fisicas, dolor en las costillas, dolor de cabeza, dolor en el nuca, dolor en el ventre. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15. | Yo estoy preocupada, at omentada o imitada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16. | Yo tengo variaciones de temperatura corporal subitas (muyfrias o muy clientes). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17. | Me como las unas o me como la piel aire dor de los dedos o me muerdo los labios ylo el interior de las ensias. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18. | Yo olvido los encuentros, objetos o los negocios a ef ectuar. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19. | Yo lloro. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20. | Yo estoy cansada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21. | Yo tengo los dientes apretados. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22. | Yo estoy calmada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23. | Yo tengo las manos hume das o yo transpiro mucho (sudor de las avilas, pies, etc.). | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

| | | |
|---|---|---|
| 24. | Yo veo la vida como siendo simple y facil. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25. | Yo tengo corazon que palpita, palpita rapido o irregulamente. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 26. | Yo ando rapido. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 27. | Yo doy largos suspiros o yo retengo subitamente la respiration. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 28. | Yo tengo dearrea o colico intestinal o estoy estitica. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 29. | Yo estoy ansionsa, inquieta o angustiada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 30. | Yo engo sobresaltos. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 31. | Mellevamas de 112 hora para domime. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 32. | Yo estoy brusca en mis comportamientos, yo me muevo rapidamente y seriamente. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 33. | Yo estoyineficaz, inadecuada. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 34. | Yo tengo los musculos tensos o que tiritan, o yo siento los musculos rigidos. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 35. | Yo tengo la impresion de perder el control. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 36. | Yo estoy agresiva. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 37. | Yo estoy confusa, yo no tengo las ideas claras, tengo falta de at encion y concentracion. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 38. | Yo tengo el semblante fatigado o ojeras. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 39. | Yo evito los contactos sociales y yo no tengo mas "hobies", salidas, actividad des socio-culturales, yo me retiro. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 40. | Yo tengo la respiration corta, entre cortada, limitada rapida. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 41. | Yo me siento con mucha presion en mis espaldas. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 42. | Yo tengo la impresion que cada cosa me torna un esfuerzo considerable. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 43. | Yo me siento llena de energia, enforma. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 44. | Yo esoy acalorada, yo estoy siempre intranquila, yo no encuentro un lugar, yo estoy nerviosa. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 45. | Yo como rapido, yo en gullo mis comidas en menos de 15 minutos. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 46. | Yo controlo mal mis racciones, mi humor, mis gestos. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 47. | Yo estoy con stress. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 48. | Yo estoy descuidada, yo cometo imprudencias: yo tropiezo en mis propias piemas, yo dejo caerlas cosas, yo tengo diversos incidentes. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 49. | Yo estoy tensa. | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

最近、つまりここ 4,5日間にあなたが感じたことで最も適当と思われる答を 1から 8の番号から選び、○で囲んで下さい。

各番号の意味。

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全然なし | それ程でもない | ごく少し | 少し | ある | 十分にある | たいへんある | 極端にある |

最近、4,5日の間に、

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 神経質だったり、緊張ぎみである。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 2 | のどが乾いたり、閉められるような感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 3 | 時間に追われる、時間が足りない感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 4 | 食事をぬかしたり、食べるのを忘れたりする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 5 | 同じ事を繰り返して考えたり、どうどう回りになったり、頭の中が一杯の感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 6 | 一人ぼっちになったような気がしたり、自分だけがとり残されてしまった感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 7 | 忙し過ぎたり、やる事が多すぎててんてこまいの感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 8 | 明日の事までやってしまっている感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 9 | 顔（額、まゆ毛、くちびる）が緊張して、引きつるようである。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 10 | 常に時間が気になり、時計ばかり見たり、人に時刻を聞いたりする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 11 | 短気で議論早く、人や物事にがまんができない。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 12 | 消化不良ぎみで、胃が痛み、絞られるような感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 13 | 憂うつで、やる気がなく、落ち込んだ感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 14 | 身体的な痛み、背痛、頭痛、腹痛がある。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 15 | 気苦労があり、悩みがちで、何かに心を奪われているような感じである | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 16 | 体温の急激な変化がある。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 17 | つめ、指、くちびる、ほほの内側をかむ。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 18 | 役束を忘れたり、物忘れをしたり、仕事を忘れる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 19 | 涙もろい。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 20 | 疲労感がある。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 21 | あごを固く結ぶ。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 22 | 平静である。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 23 | 手が湿っぽく、汗をたくさんかく。（わきの下、足） | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 24 | 人生が単純で楽に見える。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 25 | 脈が速くなったり、不整脈になったりする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 26 | 速く歩く。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 27 | ため息をついたり、大きい呼吸をする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 28 | 下痢、便秘をする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

| | | |
|---|---|---|
| 29 | 不安で、心配で、苦しい感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 30 | 思わず飛び上がる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 31 | 眠りにつくのに30分以上かかる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 32 | 落ち着きがなく、素早く不注意に行動をとる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 33 | 能率が悪く、無力である。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 34 | 筋肉が固くなったり、振えたりし、筋肉硬直を感じとる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 35 | 自己コントロールができないような気がする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 36 | 攻撃的である。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 37 | 思考が明瞭でなく、困乱し、注意力、集中力に欠ける。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 38 | 顔だちがつっ張り、目にくまができる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 39 | 外部との交際を断ち、趣味、外出、習い事を止め、一人ひっそりと過ごす。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 40 | 呼吸が短く、速い。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 41 | 肩に重荷が係っているような感じがする。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 42 | 全ての事がとても負担に思える。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 43 | 精力が一杯あり、元気満々の感じである。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 44 | 興奮ぎみで、常にソワソワと動き、一ケ所に居られず、神経質である。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 45 | 食べるのが速く、15分以内に食事を終わってしまう。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 46 | 気分、動作、反応をうまく表わせない。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 47 | ストレスを感ずる。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 48 | 不器用で、へまをしたり、物を落としたり、いろいろな事故を起こす。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| 49 | 穏やかな気分である。 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |

# Annexe 2

# Version informatisée

## LOGICIEL MSP

Le Logiciel MSP est une production de VIDEOROM K.M.M. inc. en collaboration avec les auteur-es du test.

### Définitions des termes:

utilisateur: personne qui répond au questionnaire;

gestionnaire: personne qui est responsable de l'administration du questionnaire.

Le Logiciel MSP offre deux options, passer le test directement à l'ordinateur, ou entrer manuellement les réponses obtenues sur un questionnaire papier-crayon.

### Utilisation du logiciel MSP pour faire passer le test

Le logiciel MSP permet:

— de faire passer le test MSP à l'ordinateur;
— de calculer automatiquement les résultats;
— de présenter à l'écran un résumé des résultats;
— de sauvegarder dans un fichier particulier les résultats de chaque utilisateur.

*Facile à utiliser.* Le test peut s'auto-administrer sans formation préalable de l'utilisateur, ce dernier n'ayant qu'à frapper une touche au clavier pour répondre.

*Calcul rapide des résultats.* L'ordinateur prend en charge les calculs, éliminant les possibilités d'erreur et le travail fastidieux associé au calcul des résultats.

*Interaction améliorée.* L'utilisateur reçoit immédiatement à l'écran un résumé de son état de stress.

*Confidentialité et gestion améliorées.* L'utilisation d'un code d'identification assure la confidentialité. La sauvegarde électronique des résultats permet une gestion plus efficace.

### Utilisation du logiciel pour entrer manuellement les réponses

Le logiciel MSP permet au gestionnaire d'entrer manuellement les réponses obtenues sur les questionnaires papier-crayon. Il offre alors les mêmes options que dans la formule précédente, c'est-à-dire le calcul automatique et la sauvegarde des résultats de chaque utilisateur.

### Gestion du test à l'ordinateur

Lorsque la passation du test est terminée le gestionnaire peut faire afficher à l'écran la fiche personnelle et les résultats de chaque utilisateur, que le logiciel ait été pour exécuter le test ou pour entrer manuellement les réponses. Le code d'identification de l'utilisateur permet en effet d'accéder à la fiche personnelle de l'utilisateur et à ses résultats. La fiche personnelle contient des renseignements comme: le nom, le niveau de scolarité etc. de l'utilisateur. La gestionnaire peut aussi faire imprimer toutes les fiches personnelles et les résultats ou faire une sélection parmi les utilisateurs et ne faire imprimer que ces fiches et résultats.

Le logiciel laisse au gestionnaire le choix de déterminer certains paramètres ajustant le logiciel à ses propres besoins. Toutefois, si la gestionnaire ne veut pas définir de paramètres

particuliers certains paramètres implicites sont prévus dans le logiciel.

Les choix qu'il peut déterminer sont:

— présenter ou non à l'utilisateur un résumé immédiat de son état de stress;

— enregistrer ou non les résultats nuls du test; un test est considéré nul lorsque l'utilisateur a répondu à moins de 90% des questions;

— changer la longueur de la page imprimée; le gestionnaire du test définit selon ses besoins le format du rapport imprimé;

— identifier une clientèle particulière;

la gestionnaire établit une extension particulière au nom du fichier qui contient les résultats du test. Un groupe d'utilisateurs-parents pourrait ainsi être identifié par l'extension PAR;

— indiquer le nom du répertoire dans lequel on veut garder les fichiers de résultats;

la gestionnaire d'un test effectué auprès d'un grand groupe, peut décider de sauvegarder les résultats du test dans un autre répertoire que le répertoire courant, optimisaant ainsi les recherches sur le disque.

## MATÉRIEL FOURNI

1 disquette 9 cm ou 13 cm (3 $^1/_2$ po ou 5 $^1/_4$ po)
1 document d'accompagnement

## MATÉRIEL EXIGÉ

PC d'IBM™ ou compatibles (640 ko)
1 lecteur de disquette 9 cm ou 13 cm DOS

ou

Macintosh Plus, Macintosh SE, Macintosh II (1 mo)
Logiciel Hypercard

Achevé d'imprimer
en octobre 1990
MARQUIS
Montmagny, QC

La Mesure du stress psychologique (M.S.P.) est une mesure d'état personnel de stress; elle se distingue ainsi des mesures par stresseurs ou événements de vie. Elle évalue l'état de se sentir stressé-e, un état de tension ou d'alerte, dont les composantes sont physiologiques, comportementales et émotives. Ce n'est pas une mesure de pathologie mais elle traduit une dimension de l'état de santé, potentiellement précurseur de maladie. Ainsi conçu, l'état de stress est une réponse qui survient temporairement pour se résorber graduellement avec la résolution du problème. Si le problème persiste, l'état de stress devient chronique et entraîne un affaiblissement puis une détérioration de la santé. Dans ce cadre épistémologique, le stress représente un état continu variant en amplitude.

La M.S.P. se présente sous une forme papier-crayon de 49 items ou de deux versions courtes parallèles de 25 items chacune et son administration ne requiert que quelques minutes. Des normes par rang centile permettent de situer le score global du niveau de stress. Les qualités psychométriques de fidélité et de validité sont rapportées. Une version informatisée du test est également disponible.

La M.S.P. est le produit d'un travail d'équipe multidisciplinaire. Utile à la recherche ou à la clinique, elle a été élaborée et validée au Québec auprès de divers échantillons de femmes et d'hommes occupant différentes strates d'âge, d'éducation, de statut civil et de niveau socio-économique. C'est un travail d'envergure de plus de cinq ans qui a bénéficié de l'aide des fonds de recherche F.C.A.R., C.Q.R.S., C.R.S.H., C.R.M.

**Louise Lemyre** est professeure à l'École de psychologie de l'Université Laval. Détentrice d'un Ph.D. en psychologie et d'un post doctorat du MRC Social Research Unit de l'Université de Londres, elle travaille sur les aspects psychosociaux du stress et de la santé depuis plusieurs années.

**Réjean Tessier** est professeur titulaire à l'École de psychologie de l'Université Laval; il possède un Ph.D. en psychologie et son champ de spécialisation porte sur les relations parents-enfants. Ses travaux de recherche s'adressent plus spécifiquement à l'adaptation des parents suite à des changements occasionnés dans la famille lors de la naissance d'un enfant malade.

**Lise Fillion** est psychologue clinicienne et chercheure; elle est également infirmière. Depuis quelques années ses intérêts portent sur l'étude des relations entre le stress psychologique et la santé ainsi que sur l'application pratique de ces connaissances dans différents milieux de vie.

La version informatisée est produite par Vidéorom K.M.M. Inc., 1291, rue Oak, Sillery, Qc. Le logiciel est disponible aux Éditions Behaviora Inc. Le logiciel M.S.P. permet de passer le test à l'ordinateur ou d'entrer manuellement les réponses et d'obtenir le calcul automatique des résultats. Le nombre d'utilisateurs est illimité.